Aus der Universitäts-Hautklinik zu Breslau
Direktor: Geheimrat Professor Dr. Jadassohn

Ueber die Tuberkulose der Mundschleimhaut und ihre Behandlung mit Mesothorium

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung
der Würde eines Doktors der Zahnheilkunde

bei der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Felicitas Schlolaut
Zahnärztin

Breslau 1931

Druck: Buch- und Offsetdruckerei Schlesische Volkszeitung, G. m. b. H., Breslau 1

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Breslau

I. Referent: Prof. Dr. Jessner
II. = Prof. Dr. Jadassohn

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Über die Tuberkulose der Mundschleimhaut und ihre Behandlung mit Mesothorium.

I.

Die verschiedenen Formen der Tuberkulose der Mundhöhlenschleimhaut.

In der Mundhöhle findet man wie an der äußeren Haut alle Erscheinungsformen der Tuberkulose, alle Übergänge von den sehr bazillenarmen, lupösen Effloreszenzen bis zur bazillenreichen ulcerösen Form. Wie alle pathologischen Erscheinungen an den Schleimhäuten sind auch die tuberkulösen Affektionen, wie Jadassohn hervorhebt, weniger scharf charakterisiert als die der äußeren Haut und dementsprechend schwerer zu beurteilen. Man kann jedoch auch an der Schleimhaut die verschiedenen Typen der Hauttuberkulose: Lupus, kolliquative Tuberkulose und ulceröse Tuberkulose unterscheiden, wenn es auch im Einzelfalle manchmal sehr schwierig oder auch unmöglich sein kann, die Affektion einer bestimmten Gruppe einzuordnen.

Die Angaben über die prozentuale Beteiligung der Nasen- und Mundhöhlenschleimhaut bei Lupus der Haut sind außerordentlich differierend. Nach Volk's Zusammenstellung schwanken sie zwischen 16,5 % und 72 %. (Gardiner 16,5 %, Philippson 25,7 %, Volk 33,8 %, Steindl 34 %, Harmer 39,6 %, Jungmann 42,8 %, Jadassohn 45,7 %, Leipold 50,4 %, Martenstein 60 %, das Finsen-Institut Kopenhagen 72 %.)

Da man heute immer mehr dazu neigt, die Erkrankung der Nasenschleimhaut als die in sehr vielen Fällen primäre Lokalisation des Lupus zu betrachten, wird man wohl nicht fehlgehen, wenn man die differierenden Angaben nur z. T. auf die Verschiedenheit des Materials, zum größeren Teil aber auf die Art der Untersuchung zurückführt. Die Rhinologen haben z. B. bis 96 % Beteiligung der Nasenschleimhaut bei Lupus der Haut angegeben, (Safranek 73,9 %, Christie 75 %, Mygind 92 %, Seifert-Lill 96 %), wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß sie wohl häufiger die Fälle zugeschickt bekommen, aus deren Befund auf eine Erkrankung der Nasenschleimhaut geschlossen werden kann.

Auch die Miterkrankung der Mund- und Rachenschleimhaut allein wird sehr verschieden angegeben. Mygind, Leloir konnten aus ihrem Material 18 % errechnen, während Chiari

und Riehl 35 % Beteiligung fanden. In der Mundhöhle und im Rachenraum ist primärer Lupus offenbar außerordentlich selten. Der tuberkulöse Prozeß kann sich hierher entweder kontinuierlich von der inneren Nase oder von der äußeren Haut fortpflanzen oder auch an den Lymphbahnen entlangkriechen. Hier sind die differierenden Angaben wohl doch auf Rechnung des Materials zu setzen. Später in Behandlung kommende und schlechter vorbehandelte Fälle dürften relativ häufiger Beteiligung der Mundschleimhaut aufweisen also solche, die in den Anfangsstadien dem Arzt vorgestellt werden.

Der Schleimhautlupus bietet klinisch recht verschiedene Bilder. Dem „Lupusfleck" der äußeren Haut entsprechen blasse oder graurötliche Knötchen von Hirsekorn- bis Erbsengröße. Sie können isoliert auftreten oder auch in größerer Zahl zu Plaques angeordnet zusammenstehen. Die Neigung zu Ulcerationen in diesem, mechanischen Insulten besonders ausgesetzten Gebiet ist groß. Doch sind die Geschwüre meist oberflächlich. Diesem vorherrschenden Typus lupöser Affektionen stehen gewisse Abarten gegenüber. So sind diffuse derbe Infiltrate, die rhinoskleromartig aussehen und deren Aetiologie erst histologisch erwiesen werden muß, beschrieben worden (Lipschütz). Aravijskij betont die gewisse Ähnlichkeit des Schleimhautlupus mit luetischen Infiltraten und den Erkrankungsformen des chronischen Rotz. Audry und Strandberg sahen hyperkeratotische circumscripte Herde, die einer Leukoplakie ähnelten. Auch von der im allgemeinen zutreffenden Regel, daß der tuberkulöse Schleimhautprozeß im Gegensatz zur Lues III den Knochen schont, gibt es Ausnahmen (Nobl, Matzenauer). An den verschiedenen Lokalisationen innerhalb der Mundhöhle kann der Lupus sich in klinisch verschiedener Weise manifestieren:

An den Lippen finden sich häufig lymphangiektatische Veränderungen, aus denen derbe, elephantiastische Verdickungen resultieren können. Nach Rothmann und Klebe spielt die lupöse Erkrankung der Oberlippe insofern eine besondere Rolle, als sie in jedem Falle zu einem progressiven und meist bösartigen Übergreifen von der Schleimhaut auf die Haut und umgekehrt führt. Der leichtere Nachschub infektiösen Materials von der Oberlippe aus wird durch die anatomischen Verhältnisse des Lymphgefäßsystems erklärt.

Das Zahnfleisch, das nach Schiele sogar in 30 % der Fälle lupöser Mundschleimhauterkrankung befallen ist, ist meist weich granulierend, lividrot verfärbt und neigt zu geschwürigem Zerfall, besonders an den Papillen. Die Zahnhälse werden entweder immer weiter freigelegt, oder es kommt zu ausgedehnten Wucherungen im Sinne einer Gingivitis hypertrophicans, die die Kronen zum Teil einhüllen können.

Erscheinungen am weichen Gaumen können einer Angina ähneln, oder sie zeigen gröbere oder feinere „samtartige" Granulationen. Verlust der Uvula ist nicht absolut selten; wenn auch

die hintere Rachenwand ulceröse Prozesse aufweist, kann es zu narbigen Verwachsungen kommen, die tertiärluetischen ähneln.

Lupus der Tonsillen ist selten und wird nur vereinzelt beschrieben. Strandberg hat unter 2087 Kranken des Finsen-Institutes nur 28 Fälle von Tonsillen-Lupus gefunden.

Außerordentlich selten ist der Lupus der Zunge. Er sitzt gewöhnlich auf dem Zungenrücken oder an der Basis und verschont im Gegensatz zur ulcerösen Tuberkulose die Ränder. Die Effloreszenzen sind mehr oder weniger flache, papillomatöse Wucherungen, so daß der Ausdruck „kondylomatöser Lupus" geprägt worden ist.

Die **kolliquative Schleimhauttuberkulose** ist selten. Sie kann vom Nasenboden her nach unten perforieren. Nach Volk ist sie auch am harten Gaumen und an der Wangenschleimhaut beobachtet worden. Kolliquative Zungentuberkulose ist von Miyahara u. a. beschrieben worden. Auch Jadassohn schildert bei einer alten Frau mit Ellbogentuberkulose eine kolliquative Tuberkulose am Seitenrand der Zunge, die ganz einem Gumma glich. Die tuberkulöse Natur wurde durch den Tierversuch bewiesen. Im allgemeinen ist die Form eine benigne und therapeutischen Maßnahmen gut zugänglich.

Bei der **ulcerösen Schleimhauttuberkulose** ist im Gegensatz zu anderen tuberkulösen Prozessen, die auch öfters mit Epitheldefekten und Substanzverlust einhergehen, die Ulceration das hervorstechendste Merkmal. Das Stadium der eigentlichen Primärläsionen ist in vielen Fällen so kurz, daß sie selten oder gar nicht zur Beobachtung kommen und die Ulceration von Anfang an das klinische Bild beherrscht.

Man unterscheidet nach Jadassohn:

1. Die Tuberkulosis ulcerosa miliaris im engeren Sinne, welche ein relativ scharf umschriebenes Krankheitsbild darstellt.
2. Mannigfache und weniger typische Ulcerationen, welche sich in eines der gegebenen Schemata nicht gut einreihen lassen.

Die miliare ulceröse Tuberkulose der Schleimhäute ist häufiger als die der Haut. Sie findet sich vorzugsweise bei Patienten mit fortgeschrittener innerer Tbc, die jedoch nicht immer Erscheinungen zu machen braucht. Jadassohn erwähnt Fälle, in denen man erst durch die Schleimhautaffektionen auf eine bestehende innere Tbc. aufmerksam wurde. Die Infektion kommt meistens durch Autoinokulation zustande. Doch will Jadassohn nicht bestreiten, daß eine haematogene Entstehung in den Möglichkeitsbereich zu ziehen ist, während er eine Entstehung per contiguitatem selbst nicht gesehen hat und auch keine Fälle aus der Literatur kennt. Daß bei einer Entstehungsweise durch Autoinokulation die Mundhöhle die Prädikalektionsstelle für diese Form darstellt, ist selbstverständlich; denn nirgends stehen

die Bazillen in so engem und dauerndem Kontakt mit der Schleimhaut wie hier. Lippen, Mundwinkel, Zahnfleisch, Gaumen, Zunge und Wangenschleimhaut können gleicherweise befallen sein. Die subjektiven Erscheinungen sind meistens sehr stark. Durch die hochgradige Schmerzhaftigkeit kann die Nahrungsaufnahme außerordentlich erschwert werden. Die Primärläsionen sind isolierte oder gruppierte grauweiße, gelbliche Knötchen, die schnell ulcerieren. Die Geschwüre haben einen zackigen, unterminierten oder auch steil abfallenden Rand. Der Grund ist etwas höckerig und schmierig belegt. Manchmal sind sie von einem bläulichrötlichen Hofe umgeben. Da sie meistens durch massenhafte Autoinokulation in einer Zeit entstehen, in der die Abwehrkräfte des Körpers schon mehr oder weniger geschwächt sind, ist es leicht erklärlich, daß bei ihnen der Bazillennachweis am leichtesten zu führen ist.

Die nicht-miliare ulceröse Tuberkulose der Schleimhäute kann als primäre Tuberkulose in Erscheinung treten. In der Literatur sind Fälle beschrieben worden, wo z. B. durch Stichverletzung mit einer infizierten Nadel oder durch eine nicht sterilisierte Zahnzange eine Inokulation des tuberkulösen Virus zustande kam. In der größeren Zahl der Fälle wird es sich jedoch um eine sekundäre Tbc. im Sinne einer endo- oder exogenen Reinfektion handeln.

Moorehead und Dewey glauben, daß die Wichtigkeit der tuberkulösen Infektion der Pulpa, die durch häufigen Nachweis von Much'schen Granula in ihr sichergestellt sei, im allgemeinen unterschätzt würde. Sie sind der Ansicht, daß tuberkulöse Munderkrankungen auch durch Virulenzsteigerung der lokal in der Kindheit in der Zahnpulpa bereits angesiedelten Keime infolge Mischinfektion entstehen können. Die weitaus meisten Infektionen kommen aber wohl sicher durch die exogene Reinfektion so zustande, daß die im Sputum oder in der Exspirationsluft vorhandenen Bazillen einen locus minoris resistentiae finden, auf dem sie sich ansiedeln können.

Cornet zeigte im Tierversuch, daß nicht einmal die normale unverletzte Schleimhaut einen sicheren Schutz gegen das Eindringen des Tuberkelbazillus bildet. Da die Schleimhaut sehr häufig irgend welche, wenn auch minimalen Verletzungen erleidet, scheint es sogar sonderbar, wie relativ selten bei der großen Zahl der Fälle von offener Lungentuberkulose eine Infektion zustande kommt. Als Grund hierfür wird die rasche Wegschwemmung der Bazillen durch den Speichel, die Tätigkeit der in diesem enthaltenen Phagozyten, die Anwesenheit zahlloser Saprophyten, sowie eine entwicklungshemmende Eigenschaft des Speichels, insbesondere des Parotispeichels angegeben. Erkrankungen der Schleimhaut, die mit einem Verlust des Epithels einhergehen, schaffen offenbar eine günstigere Disposition für die Invasion des Tuberkelbazillus. So ist die Umwandlung luetischer Effloreszenzen, banaler Dekubitalgeschwüre, traumatischer

Lösionen in tuberkulöse Affektionen zu erklären. Laband und Hartung machen z. B. für die Schwere eines diffusen, ulcerösen, tuberkulösen Schleimhautprozesses bei einem Phtisiker eine anamnestisch angegebene Erfrierung des Mundes verantwortlich.

In ihren klinischen Erscheinungsformen ist die nichtmiliare ulceröse Tuberkulose der Mundschleimhaut sehr verschiedenartig. Die Lokalisation beeinflußt nach Volk hier mehr als bei anderen Prozessen das klinische Bild, den Verlauf und die Prognose. Die Affektionen haben nach Arzt und Randak durchaus nicht immer die vielfach als charakteristisch angegebenen Merkmale: „Bei oberflächlicher Lage, mäßiger Infiltration und oft enormer Druckschmerzhaftigkeit unterminierte oder steil abfallende, buchtige wie angenagte Ränder und weichen, leicht blutenden, bald belegten und dünnflüssigen Eiter sezernierenden, bald granulierenden Grund, mit den durchscheinenden oder gelblich-weißen, miliaren Knötchen, durch deren Zerfall und Konfluenz, wie bereits Riehl hervorhob, alle Vergrößerungen und Nachschübe in der Umgebung zustande kommen."

Die Schleimhauttuberkulose kann vielmehr die verschiedensten Krankheitsbilder nachahmen. Epitheliomähnliche, „schankröse" Affektionen werden in der Mundhöhle und an den Lippen beobachtet. An der Lippenkommissur und an der Zunge kommt das fissuräre rhagadiforme Ulcus relativ häufig vor. Jadassohn betont, daß besonders bei Zungen- und Lippen-Tbc. der Verdacht auf Carzinom auftauchen kann, der durch die derbe Beschaffenheit des Randes und Grundes und durch die körnige Geschwürsfläche gerechtfertigt wird. Er beschreibt zwei epitheliomartige Fälle an der Unterlippe, bei denen der Bazillennachweis gelang. Auch Siemens sah ein Ulcus mit starken, wallartigen Rändern an der Lippe, in dessen Belag er massenhaft Tuberkelbazillen feststellen konnte. Zeisler beschreibt bei einem 56jährigen Mann eine zehn Monate bestehende derbe Schwellung der Unterlippe, die für Epitheliom gehalten wurde. Als nach einer Grippe Verschlimmerung und gleichzeitig Ulcerationen an der Mundschleimhaut auftraten, die bakteriologisch Tbc. ergaben, wurde eine Probeexzision aus dem Lippenherd gemacht. Histologisch wurde ein solides „Tuberkulom" festgestellt.

Eine zwar seltene, aber doch sehr bedeutungsvolle Erscheinungsform ist die „schankeriforme Tuberkulose", deren Differentialdiagnose gegenüber einem syphilitischen Primäraffekt klinisch manchmal unmöglich sein kann. Auf einer derb infiltrierten Platte tritt eine mitunter von einer Kruste bedeckte Erosion zutage, deren Ränder eher etwas erhaben als unterminiert erscheinen. Wie bei Lues, kann auch hier eine regionäre Drüsenschwellung vorhanden sein. Jadassohn, Miyahara und mehrere andere Autoren beschreiben solche Fälle an den Lippen. In der Breslauer Klinik wurde eine Zungen-Tbc. (vor-

gestellt von Jadassohn in der Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. Vaterl. Kult., Sitz. v. 8. 3. 1929, Ref. Med. Klinik Nr. 25, 1929) beobachtet, die auch am ehesten einer erodierten Initialsklerose ähnelte. An beiden Zungenrändern bestanden derbe Infiltrate, auf deren Mitte speckig belegte Ulcerationen saßen. Der Patient war trotz negativer Wassermann-Reaktion antisyphilitisch behandelt worden.

Eine recht interessante Übersicht über die Formen der Zungen-Tbc. gibt die Zusammenstellung von J. M. T. Finney und J. M. T. Finney jun., welche 15 Fälle beschrieben haben. Neben der am häufigsten vorkommenden gewöhnlichen Tbc. ulcerosa miliaris stellten sie einmal ein „Tuberkulom", d. h. eine tiefliegende knotenförmige Muskeltuberkulose, einmal eine papillomatöse proliferative Form und zweimal fissuräre Geschwüre fest. Lupus und kolliquative Tbc. im eigentlichen Sinne fanden sie nicht. In fünf Fällen diagnostizierten sie nach sorgfältigster Allgemeinuntersuchung primäre Tbc. Einen Prädilektionssitz der Affektionen konnten sie nicht finden. Von sonstiger Kasuistik über Zungen-Tbc. sei hier noch angeführt: Fantozzi: Haselnußgroßer, zentral exulcerierter, mäßig schmerzhafter derber Tumor, der mit der Muskulatur verwachsen war; Stevens: Tiefe, schmerzhafte, jahrelang rezidivierende Ulcera an der Zungenunterseite mit infiltrierter Basis; Jeanselme und Burnier: mediane höckerige und gelappte Vorwölbung an der Zunge. Die Papillen fehlen teilweise, die Läppchen sind rundlich von Stecknadelkopf- bis Erbsengröße. Eine gewisse Infiltration, aber keine Induration ist vorhanden. Daß im übrigen die Zungen-Tbc. bei Tbc. der Lungen so besonders selten ist, glauben Fantozzi und Baß außer auf die schon erwähnten, einer Infektion im allgemeinen ungünstigen Bedingungen in der Mundhöhle auf die anatomische Struktur der Zunge (Muskelreichtum) im besonderen zurückführen zu können.

Als Komplikation ulceröser Schleimhaut-Tbc. der Lippen wird eine Ausbreitung auf die Wangenschleimhaut beschrieben. So berichten Jeanselme, Lefèvre und Villemin von einer kleinen Ulceration an der Unterlippe mit außerordentlich derben und ausgedehnten Infiltraten in der Wangenschleimhaut. Miyahara sah eine wahrscheinlich lymphogene Metastase in der Wangenschleimhaut von einem Unterlippenherd aus.

Über Tuberkulose der Anhangsgebilde der Mundschleimhaut berichtet Sackenreiter. Er beschreibt eine Speicheldrüsen-Tbc.: Die Oberlippe war in toto verdickt, harte Knötchen waren durchzutasten, die durch derbe schmerzlose Stränge miteinander verbunden waren. Nach Sackenreiter sind im ganzen in der Literatur beschrieben worden: 20 Fälle von Parotistuberkulose, 4 Fälle von Tbc. der Submaxillaris (+ 1 Fall von Experimental-Tbc.).

II.

Die Radium- und Mesothorium-Therapie des Lupus und der Schleimhauttuberkulose.

Im Anschluß an diese kurze Übersicht über die verschiedenen Formen der Mundschleimhauttuberkulose möchte ich, da ich mich bei der Therapie der Fälle der Breslauer Klinik ausschließlich mit den Erfolgen der Mesothorium-Therapie befassen will, eine Übersicht über die bisherige Literatur dieser Therapie bei Haut- und Schleimhauttuberkulose geben.

Die Behandlung der Haut- und Schleimhauttuberkulose mit Radium und Mesothorium wurde bald nach der Erkenntnis der therapeutischen Wirkung der Präparate eingeführt. Das Mesothorium wurde im Jahre 1907 von Hahn entdeckt und wird aus dem in Brasilien vorkommenden Monazitsand gewonnen. Seine Wirkung auf normale menschliche Haut ist nach Wichmann klinisch und histologisch im allgemeinen der Radiumwirkung äquivalent. Die Differenz gegenüber dem Radium besteht lediglich in der Verteilung der Wirkung im Gewebe. Die oberen und mittleren Hautschichten weisen bei Mesothorbestrahlung schneller eine stärkere und länger anhaltende Reaktion auf als die tieferen. Der Grund dafür liegt in dem größeren Reichtum des Mesothors an weichen β-Strahlen. Die therapeutische Wirkung des Mesothors bei Haut-Tbc. ist nach Volk durchaus nicht schlechter als die des Radiums. Wie die Heilwirkung im Gewebe zustande kommt, ist nicht einwandfrei erwiesen. Hierüber sind verschiedene Theorien aufgestellt worden. Nach Dominici und Barcat vollzieht sich die Heilung einer tuberkulösen Affektion durch radioaktive Substanz:

1. Durch die Destruktion der durch die Entzündung modifizierten anatomischen Elemente,
2. durch Resorption des zerstörten Gewebes durch Phagocyten und Ersatz durch Narbengewebe.

Das Narbengewebe ist sehr zart und hat gleichmäßig parallele Faserrichtung. Als Spätfolge können in der Narbe De- und Hyperpigmentierung und Teleangiektasien, selbst Hyperkeratosen und Epitheliome auftreten. Für den Erfolg der Behandlung ist das Strahlengemisch, das zur Einwirkung kommt, von Bedeutung („weiche", „penetrierende" bzw. „ultrapenetrierende" Bestrahlung [Barcat]). Durch vorgeschaltete Filter kann man die weiche Strahlung ausschalten und nur die härtere Strahlung wirken lassen. Schließlich ist die Reaktionsart natürlich auch von der Menge des radioaktiven Elementes, von seiner Einwirkungszeit und von seiner Entfernung von der zu bestrahlenden Fläche abhängig. Man unterscheidet wieder nach Barcat vier Reaktionsgrade:

1. die dynamische Reaktion (ohne sichtbare Entzündung),
2. das erythematöse Stadium (zwischen dem 3. und 15. Tag),
3. die erythematös-schuppende Reaktion (2. und 3. Woche),
4. die erythematös-ulceröse Reaktion.

Die Mitteilungen von einigen der ersten Autoren, die über ihre Erfolge mit der Radium- bzw. Mesothoriumtherapie bei Lupus vulgaris berichteten, seien hier auszugsweise wiedergegeben. Wichmann behandelte 112 Fälle von Lupus vulgaris der Haut mit Mesothorium. 44 Fälle konnte er als geheilt betrachten. In 30 Fällen wandte er ausschließlich Mesothor, in 82 Fällen eine kombinierte Behandlung an. Davon war wieder in zwölf Fällen das Mesothor der hauptsächliche Heilfaktor, während es in den 70 übrigen Fällen nur unterstützende Bedeutung hatte. Wichmann wandte schon damals die filtrierte Strahlungsart an. Wickham und Degrais dagegen bestrahlten ohne Filter. Trotz im ganzen günstiger Ergebnisse sahen sie sich vielfach veranlaßt, die Radiumbestrahlung mit anderen therapeutischen Maßnahmen zu kombinieren. Auch Barcat sah mit den ungefilterten Strahlen keine größeren Erfolge und ging deshalb zu Wichmanns gefilterter Bestrahlungsart über. Lewandowski berichtete über sehr gute Behandlungsresultate. O. Nägeli und M. Jeßner teilten die Erfahrungen der Berner Klinik, die sich auf 71 Fälle erstrecken, mit. Sie zogen wiederholte, kurz dauernde Sitzungen und härtere Strahlen vor. Die Erfolge waren nicht einheitlich, aber durchaus nicht so unbefriedigend wie die Ergebnisse Kuznitzkys an der Breslauer Klinik, der von acht Fällen keinen als geheilt betrachten konnte. Nägeli und Jeßner sahen Fälle, bei denen nach zwei- bis fünfmaliger Bestrahlung die Herde heilten und auch geheilt blieben, während sich andere Fälle durchaus refraktär verhielten. Murdzienski hat 18 Lupus vulgaris-Fälle mit harter Strahlung behandelt. Er hält die Therapie für vorteilhaft, weil sie gute kosmetische Effekte und auch funktionell gute Ergebnisse zeitigt. Die Radiosensibilität der Herde ist verschieden. Manchmal verschwinden Knötchen nach Dosen, die die normale Haut nicht angreifen, manchmal erst nach Mengen, die die Haut auch ulcerieren. Nach der Erfahrung einiger Autoren reagieren gewisse Arten des Lupus besonders gut auf radioaktive Strahlen. So hat Clark mit gutem Erfolg einen 25 Jahr bestehenden, tief infiltrierten, das ganze Gesicht einnehmenden Lupus bestrahlt. Nowak hat günstige Behandlungsergebnisse bei krustösem exulceriertem Lupus erhalten; Kopp sah den hypertrophischen exulcerierten Lupus gut auf radioaktive Strahlen reagieren. An Hand eines großen Untersuchungsmaterials von 713 Fällen verschiedener Hauttuberkulose ist Möbius jedoch zu der Überzeugung gelangt, daß die Ausheilung eines Lupus mit Radium allein nur in wenigen, besonders günstigen Fällen gelingt. Für ihn ist das Radium aber ein schätzenswertes Hilfsmittel in der Nachbehandlung des Lupus.

Auch Kuznitzky und Guhrauer geben an, daß eine definitive Heilung meist nicht erreicht wird und eine Kombination mit kaustischen und Lichtmethoden nötig ist. Ratera hält eine nachfolgende Finsenbehandlung für besonders wichtig.

Viel bessere Bestrahlungsergebnisse als an der äußeren Haut hat man bei tuberkulösen Schleimhautaffektionen erhalten. Lewandowski betont, daß seine Erfolge an der Schleimhaut die an der äußeren Haut übertrafen. Kopp, Foerster und Möbius haben die Erfahrung gemacht, daß der Schleimhautlupus das günstigste Behandlungsobjekt ist. Auch Nägeli und Jeßner erhielten bei einem teilweise exulcierierten Lupus des harten Gaumens ein besonders günstiges Resultat. Wichmann bestrahlte sechs Fälle von Lupus der Mundschleimhaut mit Mesothorium. Vier Fälle konnte er als geheilt entlassen. Riehl und Kumer kennen kein Heilmittel, welches besser den Lupus der Schleimhaut beeinflußt als Radium bzw. Mesothorium und erklären die vergleichsweise viel günstigere Wirkung der Strahlen an dieser Stelle durch die gute Blutversorgung. Bei dem Lupus der Mundschleimhaut konnten sie immer eine Heilung herbeiführen. Der Behandlungserfolg hängt freilich hier, wie bei allen anderen pathologischen Zuständen von dem Krankheitsstadium ab. Anfangsstadien, in denen es noch nicht zur Metastasierung in den Lymphbahnen gekommen ist, sind die günstigsten Behandlungsobjekte.

So gute Erfolge, wie beim Schleimhautlupus hatten Riehl und Kumer bei der Bestrahlung der ulcerösen Schleimhaut-Tbc. nicht. Aber auch mit anderen therapeuthischen Mitteln war in diesen Fällen kein besserer Erfolg zu erzielen. Das Behandlungsergebnis ist hier eben in erster Linie vom Lungenbefund abhängig. Liegt eine offene Tbc. mit reichlichem Bazillenauswurf vor, so werden die Affektionen immer von neuem infiziert und trotzen jeder Therapie. Ist der Lungenbefund dagegen günstig, so läßt sich meistens völlige Heilung erzielen, manchmal allerdings erst nach längerer Behandlung.

Baß berichtet von einem Fall von Zungen-Tbc. der durch Röntgen- und Radiumbehandlung geheilt wurde. Ein Anhalt für eine anderwärts lokalisierte Tuberkulose ergab sich nicht. Roccia excidierte eine bohnengroße, ulcerierte Geschwulst an der Basis des Frenulum linguae bei einem Phtisiker und bestrahlte nachher mit Radium: vollständige Heilung. Nach einem Jahr trat ein Ulcus an der Zungenspitze auf, das nach einmaliger Bestrahlung heilte. Der Fall war nach 1¼ Jahr noch rezidivfrei. Auch Albanus berichtet über einen Fall von Zungen-Tbc., der nach Mesothor-Applikation ausheilte. Arzt stellte in der Wiener Derm. Gesellschaft einen Fall von ulceröser Oberlippen-Tbc. vor, der unter Radium-Therapie wesentlich gebessert wurde. Wichmann dagegen sah bei einer Zungentuberkulose, die er wegen Operationsverweigerung mit Mesothor bestrahlte, nur

geringe Besserung. Trimble konnte einen Patienten mit einer ulcerösen Tbc. an der Haut-Schleimhautgrenze des linken Nasenflügels nach sechs Radiumsitzungen als geheilt entlassen.

III.

Das Material der Breslauer Universitäts-Hautklinik.

1. Lupus vulgaris der Mundhöhlen-Schleimhaut.

Von den 597 in Behandlung oder noch in Beobachtung befindlichen Lupuskranken der Breslauer Hautklinik litten 95 (43 Männer und 52 Frauen) an **Lupus des Mund- und Rachenraumes**. Dies entspricht einer Beteiligung von rund 16 %. Am häufigsten, nämlich 39 mal (41 %) war der harte Gaumen befallen. Oberlippenrot und -schleimhaut waren je 33 mal (34,7 %) betroffen. An dritter Stelle steht das Zahnfleisch, das 22 mal (23,2 %) erkrankt war. Der Pharynx war 16 mal (16,84 %), der weiche Gaumen und Unterlippenrot und -schleimhaut je 14 mal (14,74 %) beteiligt. Die Mundwinkelschleimhaut war 9 mal (9,47 %), die Gaumenbögen und die Uvula waren je 7 mal (7,36 %), Tonsillen und Wangenschleimhaut je 3 mal (3,15 %) ergriffen. Bei einem Patienten war der Zungengrund befallen. (In diesem Falle handelte es sich um einen Schleimhautlupus, der wahrscheinlich von der Nasenschleimhaut ausgegangen war. Der weiche Gaumen war vollkommen von Granulationen durchsetzt, die Uvula fehlte. Die gleichen Granulationen bedeckten die Epiglottis und den Zungengrund, auf dessen rechter Seite eine schmierig belegte ulcerierte Stelle zu sehen war.)

Die Erfahrungen der Breslauer Universitäts-Hautklinik mit der Mesothorium-Therapie der Schleimhauttuberkulose erstrecken sich nur auf 33 dieser Lupus vulgaris-Schleimhautfälle. Die anderen Fälle sind z. T. in der Nasenklinik, z. T. auch in der Hautklinik mit Ätzmitteln und Röntgenbestrahlungen behandelt worden. Von diesen 33 Mesothorfällen konnten bei 16 Patienten die Schleimhaut-Effloreszenzen oder die circumoralen Affektionen an der Haut-Schleimhautgrenze geheilt werden. Bei zwei Patienten konnte, solange sie beobachtet wurden, eine Besserung festgestellt werden. Fünf Patienten sind nach der Bestrahlung überhaupt nicht mehr erschienen. Bei zwei Patienten mußte die Behandlung aus äußeren Gründen abgebrochen werden. Bei einem jungen Mädchen war der Lupus an der Lippenrot-Lippenschleimhautgrenze durch die Mesothorbestrahlung zunächst wesentlich gebessert worden: durch eine inzwischen aber stark progressiv gewordene Lungentuberkulose wurde der Allgemeinzustand so stark beeinträchtigt, daß auch die Schleimhautaffektionen sich wieder verschlimmerten. Bei drei Patienten traten Rezidive auf, und zwar waren bei dem einen Fall die Narben etwas atrophisch und an sich rezidivfrei, doch traten in der Peripherie der Narbe neue Knötchen auf. Die beiden anderen Fälle waren nur je ein- und

zweimal bestrahlt worden, so daß der Mißerfolg wohl zum Teil auf diese ungenügende Therapie zurückgeführt werden kann. Bei vier Patienten ist man nach ein- oder zweimaliger Bestrahlung zu einer anderen Therapie übergegangen, weil diese Mesothoriumbestrahlungen bis dahin keinen Erfolg gezeitigt hatten.

Die erfolgreich nur oder auch mit Mesothorium behandelten 16 Fälle von Schleimhautlupus möchte ich im folgenden genauer beschreiben. Sie sind in zwei Gruppen zusammengestellt. In der ersten figurieren diejenigen Fälle, in denen der tuberkulöse Prozeß die Schleimhaut des harten und weichen Gaumens und des Zahnfleisches ergriffen hatte, in der zweiten diejenigen, bei denen die Affektionen an der Haut-Schleimhautgrenze (Lippen, Mundwinkel) saßen.

A. Fälle mit Lokalisation am Gaumen und am Zahnfleisch.

1. Clemens Ch...y, geboren 22. 1. 92. Die Familienanamnese und auch die eigene sind bezüglich Tbc. negativ. Das Hautleiden begann 1917 an der Nase und breitete sich langsam aus. Von 1918 ab wurde es mit Licht- und Pyrogallus-Kuren behandelt. 1923 bemerkte der Patient zum ersten Male eine Veränderung am Gaumen. Am 27. 5. 1929 wird er in die hiesige Klinik überwiesen.

Lungen: röntgenologisch: Hilusvermehrung.

A. T. K.	1 : 1 000 000	+
	1 : 100 000	+
	1 : 5000	+ (+)
Pirquet:		+ (+)

Lupus vulgaris nasi. Schleimhautbefund. Am harten Gaumen befinden sich, bis über die Mitte reichend, einzelne linsengroße Granulatonen, die an den Randpartien zahlreicher sind und dort dicht beieinander stehen. Die Submaxillardrüsen rechts sind kirschkerngroß. Am 28. 5. 29 wird der rechte vordere Quadrant des Gaumens an vier Stellen mit 16 mg[1]) Mesothorium ohne Filter je 7 Minuten bestrahlt. Am 30. 5. 29 wird der rechte hintere Quadrant ebenso bestrahlt. Am 1. 6. 29 wird der linke obere Quadrant an drei Stellen mit 16 mg ohne Filter je 7 Min. bestrahlt und am 3. 6. 29 der linke untere Quadrant ebenso. Am 10. 6. 29 ist eine sehr starke Mesothorreaktion festzustellen, die am 14. 6. 29 schon etwas im Abklingen begriffen, nach einem Monat aber noch nicht ganz geschwunden ist. Am 31. 7. 29 wird der linke obere Quadrant an fünf Stellen mit 16 mg ohne Filter je 7 Minuten bestrahlt. Am 1. 8. 29 wird der Gaumen ungefähr in der Mitte an fünf Stellen mit 16,8 mg ohne Filter je 7 Minuten bestrahlt. Am 2. 8. desgleichen an der rechten Seite des Gaumens. Am 29. 10. 29 ist der harte Gaumen fast geheilt unter Bildung einer größtenteils glatten Narbe; an der Grenze zum weichen Gaumen noch lupöse Granulationen. Diese Grenze wird an vier Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 10 Minuten bestrahlt. 3. 2. 30: Harter Gaumen vollständig vernarbt, an der Grenze zum weichen Gaumen noch Granulationen. Deshalb werden dort nochmals drei Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 10 Minuten bestrahlt. Am 4. 8. 30 zeigt der Gaumen zahlreiche

[1]) Mit mg Mesothorium ist hier stets das Äquivalent von Radiumbromid, nicht von Radiumelement bezeichnet.

narbige Vertiefungen, zum Teil von Teleangiektasien durchzogen, keine lupösen Granulationen mehr. Am 16. 12. 30 ist der Befund der gleiche. Die Nachbeobachtungszeit beträgt also rund 10 Monate.

2. Emma M....g, geboren 21. 4. 76. Eine Schwester der Patientin starb mit 19 Jahren an Schwindsucht, eine andere mit 10 Jahren an Lungenentzündung. Die Patientin kommt im Jahre 1925 zur Behandlung in die hiesige Klinik wegen eines Herdes am äußeren Kieferrand, der nach Drüsenincision auftrat.

14. 12. 25: Lungen: röntgenologisch wird eine alte Hilusdrüsen-Tbc. festgestellt.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 100 000	+
	1 : 50 000	+
	1 : 5000	+++
Pirquet		+++

Lupus vulgaris faciei. Nach einer Pyrogalluskur und Quarzbehandlung ihres Lupus am Kieferrand wird die Patientin vom Jahre 1926 bis 1929 außerhalb nur mit „Salben" behandelt. Der Lupus breitet sich infolgedessen sehr aus und ergreift auch die Nase. Am 3. 9. 29 werden in der Nase und am weichen Gaumen lupöse Granulationen festgestellt. Die Uvula und die Gegend über der Uvula wird an zwei Stellen mit 17 mg ohne Filter je 10 Minuten bestrahlt. Der äußere Lupus wird einer Ätzbehandlung unterzogen. Am 10. 10. 29 wird der weiche Gaumen an zwei Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 25 Minuten bestrahlt. Im Dezember erscheint eine Stelle des rechten vorderen Gaumenbogens noch lupusverdächtig. Am 11. 3. 30 wird kein pathologischer Befund erhoben. Am 18. 10. 30 sind die Schleimhäute noch recidivfrei.

3. Gertrud Z...r, geb. 27. 7. 1905. Die Familienanamnese ist negativ. Die Patientin selbst hat als Kind Drüsenschwellungen gehabt. Vom Jahre 1921 ab war die Patientin wegen ihres Nasenlupus in der Universitätshautklinik in Behandlung. Lungen: röntgenologisch o. B., 12. 5. 1922: Pirquet: +++. Intraderm. Reakt.: +++.

Licht-, Krysolgan- und Ätzkuren wurden durchgeführt. Am 13. 2. 30 werden pfenniggroße Efflorescenzen am Zahnfleisch des linken Oberkiefers über $\underline{|12}$ festgestellt. Nach vierzehntägigem Quarzen wird am 14. 3. 30 nur eine leichte Besserung festgestellt. Deshalb wird an diesem Tage das Zahnfleisch links oben an zwei Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 20 Minuten bestrahlt. Am 6. 6. 30 die gleiche Bestrahlung. Am 7. 10. 30 beginnt der Herd zentral zu vernarben, ist im ganzen flach und an den Rändern lebhaft gerötet. Am 8. 1. 31 ist der Zahnfleischherd mit narbiger Atrophie, zum Teil unter Zurücklassung von Teleangiektasien abgeheilt. Als am 26. 1. 31 das Zahnfleisch in der früher behandelten Gegend Rötung und Schwellung zeigt, wird eine Probeexcision gemacht, die jedoch keinen Anhaltspunkt für Lupus ergibt. Der Fall ist also vier Monate nachbeobachtet.

4. Emma L...i, geb. 8. 1. 92. Der erste Mann der Patientin und eine Schwester sind an Lungen-Tbc., zwei Söhne an Pneumonie gestorben. Ein Sohn wird wegen eines „Lungenleidens" behandelt. Die Patientin hat seit 1917 eine beiderseitige Tbc. pulmonum, die durch eine Heilstättenkur wesentlich gebessert wurde. Ebenfalls seit 1917 hat die Patientin am rechten Oberkiefer ein Geschwür, das am 31. 7. 20 ungefähr 50-Pfg.-Stück-Größe hat, sich etwas über die Umschlagsfalte zieht und im Wurzelbereich der früher extrahierten oberen $\underline{432|}$ lokalisiert ist. Der untere Teil des Herdes wird von glasig schimmernden, epithelbedeckten Granu-

lationen eingenommen. Nach medial ist der Herd tief zerklüftet und zeigt etwas über der Mitte zentral eine ca. 0,5 cm in die Tiefe gehende Erosion. Der Herd wird im Zahnärztlichen Institut ausgekratzt und eine Kommunikation nach der Nase festgestellt. (Befund des Zahnärztlichen Instituts) Die Patientin wird am 31. 7. 20 vom Zahnärztlichen Institut in die Universitätshautklinik überwiesen.

Lungen: Der Klopfschall über der rechten Spitze ist etwas verkürzt, das Atemgeräusch verlängert. Die rechte Spitze ist röntgenologisch leicht verschattet. Pirquet : +, Intraderm. Reakt. : +. Vor dem linken Ohr besteht ein erbsengroßer planer Lupusherd. Die Patientin macht bis zum 20. 9. 20 eine Krysolgan-Kur. 28. 2. 21: Das Zahnfleisch zeigt noch lupöse Infiltration und eine stecknadelkopfgroße Ulceration. Es wird an zwei Stellen mit 16 mg Mesothorium, Filter 0,1 Silber, je 20 Minuten bestrahlt. 20. 7. 21: Der Schleimhautbefund hat sich soweit gebessert, daß die Anfertigung einer Prothese möglich ist. 29. 8. 21: Die Gingiva des rechten Oberkiefers weist noch geringe lupöse Infiltration auf. Die Patientin macht bis 24. 9. 21 wieder eine Krysolgankur. Am 4. 4. 22 besteht an der Gingiva des rechten Oberkiefers ungefähr in der Eckzahngegend eine etwa erbsengroße granulierende Stelle. die im April, Juni und November gequarzt wird. Da keine Besserung eintritt, wird diese Stelle am 9. 3. 23 mit 16 mg, Filter 0,1 Silber, 25 Minuten bestrahlt. Am 4. 5. 23 ist die Stelle mit glatter, glänzender Schleimhaut überzogen. 4. 7. 23: Der Befund hat sich gebessert. Quarzkompression. Im August zeigt das Zahnfleisch doch noch geringe Granulationen, die gekautert und gequarzt werden. Am 15. 5. 24 ist das Zahnfleisch o. B. Die Patientin ist bis zum 3. 3. 30 nachbeobachtet worden und immer rezidivfrei geblieben.

5. Wilhelm K . . . e, geboren 20. 4. 99. Die Mutter des Patienten starb an Lungentbc., sonst ist die Anamnese negativ. Das Hautleiden besteht seit dem zweiten Lebensjahr und ist operativ und mit Salben behandelt worden. Im Jahre 1919 kommt der Patient in die hiesige Klinik.

Lupus vulgaris haematog. (Lupöse Prozesse im Gesicht, am linken Schulterblatt, am linken Unterarm, am rechten Oberarm, am linken Oberschenkel, am linken Knie, am linken Fuß.) Lungen: rechte Spitze leicht verschattet, Hilus-Vermehrung, beiderseits deszendierende Stränge. Drüsen: beiderseits submental und submaxillar multiple, derbe kirschgroße Drüsen, ebenso in den Achselhöhlen und Ellenbeugen und in der linken Hüftbeuge. Ätz- und Lichtkuren und Röntgenbestrahlung. Der Gesichtslupus hat allmählich das Lippenrot ergriffen. Am 11. 12. 23 wird die Unterlippe an der Haut-Lippenrotgrenze an drei Stellen mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 28. 2. 24 desgleichen. Am 24. 3. 24 wird ein Herd am Zahnfleisch mit 16 mg, Filter 0,1 Silber, 15 Min. bestrahlt. Am 17. 6. 24 zeigt die Unterlippe wieder kleine, leicht erhabene Infiltrate. Sie wird wieder an drei Stellen mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 3. 9. 24 ist die Randzone der Gesichtsherde infiltriert, besonders an der Unterlippe, daher wird am 5. 9. 24 eine Bestrahlung der Unter- und Oberlippe vorgenommen, und zwar an je zwei Stellen mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, je 25 Min. Am 1. 12. 24 bestehen am Kinn rechts bohnen- bis markstückgroße Ulcera. Am 4. 12. 24 wird die Unterlippe wieder an zwei Stellen mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, je 40 Min. bestrahlt. Am 19. 6. 25 kann man einen mäßigen Erfolg feststellen. Am 21. 1. 26 sind sämtliche Schleimhäute ohne Befund, der Zahnfleischherd ist abgeheilt und am 16. 5. 31 noch rezidivfrei. Auf Unter- und Oberlippe treten jedoch immer wieder Rezidive auf, die ausgekratzt und mit Ätzmitteln behandelt werden.

B. Fälle mit Lokalisation an Lippenrot und -schleimhaut und Mundwinkeln.

1. Lisbeth L . . . t, geboren am 12. 11. 16. Familienanamnese ist negativ. Im Alter von 6 Jahren sind Drüsenschwellungen an den Kieferwinkeln incidiert worden. Am 27. 5. 27 kommt die Patientin wegen des Hautleidens, das seit einem Jahr besteht und mit Salben behandelt worden ist, in die hiesige Klinik. Lungen: kleine verkalkte Drüsen beiderseits. Am Hilus deszendierende Stränge.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 1 000 00	0
	1 : 5 000	+
Pirquet		+

Lupus vulgaris nasi. Schleimhautbefund: In der Mitte der Unterlippe, am Übergang von Lippenrot und Lippenschleimhaut befindet sich ein etwa bohnengroßes schmierig belegtes Ulcus mit leicht erhabenem Wall. Die Kieferdrüsen beiderseits sind haselnußgroß. Ausstrichpräparat vom Ulcusgrund: Tb.-Bazillen negativ, im Antiformin-Sediment: Tb.-Baz. positiv. Während der Nasenlupus mit Pyrogallus und Röntgen behandelt wird, wird am 17. 6. 27 die Unterlippe an einer Stelle mit 46 mg Mesothorium, Filter 0,5 Silber, drei Stunden bestrahlt. Am 6. 7. 27 ist das Ulcus schon wesentlich flacher und etwas kleiner geworden. Am 7. 9. 27 ist das Ulcus völlig vernarbt und ein ausgezeichnetes kosmetisches Resultat erzielt worden. Am 11. 4. 28 sieht man in der Unterlippennarbe einzelne Teleangiektasien, die im Lippenrot abgeblaßter erscheinen als an der äußeren Haut. Die Patientin ist bis Januar 1929, also 1 Jahr 4 Mon. nachbeobachtet worden und hat bis zu dieser Zeit kein Rezidiv bekommen.

2. Hedwig H . . . r, geboren 13. 11. 92. Die Mutter der Patientin ist an Tbc. gestorben. Im Oktober 1918 kommt die Patientin wegen ihres Hautleidens, das 1917 begann, zur Behandlung in die hiesige Klinik. Lungen: rechte Spitze ist verschattet. Drüsen: Die Submaxillardrüsen beiderseits sind stark vergrößert. Lupus der Nasenspitze. Oberlippe: Ungefähr in der Mitte, am Übergang vom Lippenrot zur Lippenschleimhaut besteht eine erbsengroße Ulceration. Trotz Röntgen- und Pyrogallusbehandlung verschlimmert sich der Zustand. 1919 besteht ein Infiltrat der Oberlippe. Lichtbehandlung bringt keine endgültige Heilung. Im Juni 1920 wird an der Oberlippe ein linsengroßes Ulcus festgestellt. Nach vergeblicher Röntgenbestrahlung wird am 22. 7. 20 die Oberlippe an einer Stelle mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, 30 Min. bestrahlt. Am 23. 9. 20 weist das Lippenrot noch geringe Infiltration auf. Am 30. 11. 20 ist äußerlich alles abgeheilt. Am 6. 12. 20 wird die Oberlippe doch noch an einer Stelle mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, 30 Min. bestrahlt. Am 14. 8. 21 werden einzelne flache, linsengroße Knötchen gequarzt. Am 3. 9. 23 ist die Oberlippe noch o. B. Am 24. 3. 24 bestehen an der Oberlippe links Knötchen und eine narbige Einziehung. Die Oberlippe wird mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, 25 Min. bestrahlt Am 8. 9. 24 ist die Narbe reizlos, spezifische Erscheinungen sind nicht mehr vorhanden. Die Patientin ist bis 8. 1. 31 frei von Rezidiven geblieben.

3. Anna M . . . l, geboren 29. 1. 09. Die Anamnese ist negativ. Im Februar 1923 kommt die Patientin in die Behandlung der hiesigen Klinik. Lungen: verstärkte Hilus-Zeichnung.

A. T. K.	1 : 1 000 000	(+)
	1 : 100 000	(+)
	1 : 50 000	++
	1 : 5 000	++
Pirquet		++

Lupus vulgaris faciei. Ätz-, Diät- und Lichtkuren. Der Erfolg ist im allgemeinen gut. Am 11. 4. 28 finden sich in den Narben krustöse Stellen. Oberlippe: Das Lippenrot links wird z. T. von einer etwa pfenniggroßen Kruste bedeckt. Eine Allgemeinbehandlung in Form von Kohlenbogen-Lichtbädern und einer Tuberkulinkur wird eingeleitet und am 21. 4. 28 wird die Oberlippe an drei Stellen mit 16 mg ohne Filter je 25 Min. bestrahlt. Am 15. 8. 28 schuppt der Oberlippenherd und weist einige verdächtige Stellen auf. Am 9. 11. 28 besteht auf der Oberlippe bis zum linken Mundwinkel, auf das Lippenrot übergreifend, eine schuppende weiße Narbe. In der Lippenschleimhaut finden sich fast im Mundwinkel vereinzelte frische Lupusefloreszenzen. Diese Stelle wird mit 16 mg ohne Filter 25 Min. bestrahlt. Am 10. 4. 29 ist die Oberlippe ohne Befund. Am 20. 9. 29 ebenso. Am 12. 2. 30 wird am linken Mundwinkel auf die Oberlippe übergreifend ein oberflächliches, verkrustetes pfenniggroßes Infiltrat festgestellt. Der linke Mundwinkel wird mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, 30 Min. bestrahlt. Am 8. 3. 30 ist die Reaktion noch nicht abgeklungen, und am 28. 4. 30 wird in der linken Oberlippe ein linsengroßes Restknötchen gekautert. Bis zum 20. 12. 30, also rund acht Monate, ist kein Rezidiv aufgetreten.

4. Paul G . . . g, geboren 4. 8. 11. Patient spricht polnisch und macht ungenügende anamnestische Angaben; das Hautleiden besteht seit dem 10. Lebensjahr und ist mit Höhensonne und mit Salben behandelt worden. Am 1. 11. 27 kommt der Patient in die Behandlung der hiesigen Klinik.

A. T. K.	1 : 1 000 000	+
	1 : 100 000	++
	1 : 5 000	++
Pirquet		++

Lupus vulgaris faciei. Die ganze linke Wange ist von einer glatt atrophischen Narbe eingenommen. In einem hühnereigroßen Bezirk seitlich und oberhalb des linken Mundwinkels ist die Haut derber, gerötet, schuppend infiltriert und von zahlreichen miliaren, flachen Knötchen durchsetzt. Im Bereich der beiden Lippenhälften ist die lupöse Infiltration von sehr starken, bräunlich-schwärzlichen Krustenmassen bedeckt. Hier greift die Affektion am Mundwinkel auf die Schleimhaut und auf der Unterlippe in Form zweier linsengroßer Ulcerationen auf Lippenrot und -schleimhaut über. Ätzbehandlung und Kohlenbogen-Lichtbäder. 1. 2. 28: die Unterlippe ist im linken Drittel stark infiltriert und von mäßig dichtstehenden Knötchen bedeckt. Die Oberlippe ist besonders im linken Teil von einer dünnen Krustendecke überzogen. Am 2. 2. 28 wird die Unterlippe an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,5 Silber, 2½ Stunde bestrahlt. Am 4. 2. 28 eine weitere Stelle. Am 8. 2. 28 desgleichen. Die übrigen Herde werden geätzt. Am 6. 3. 28 ist die Mesothorreaktion noch nicht abgeklungen und die Unterlippe noch krustös belegt. Am 30. 4. 28 werden eine kleine Zahl miliarer Knötchen, die an der Unter- und Oberlippe in die glatte Narbe eingelagert sind, gekautert. Am 20. 9. 28 werden im linken Mundwinkel und dem angrenzenden Bezirk der Unterlippe in die Narbe eingelagert wieder eine Anzahl typischer Knötchen gefunden. Tuberkulinkur

und Kohlenbogen-Lichtbäder. Die Hautherde werden geätzt. Am 9. 10. 28 zeigt die Unterlippe gute Heiltendenz, während die Oberlippe immer noch Granulationen aufweist, die durch Kaustik verschorft werden. Anschließend wird am 12. 10. 28 Oberlippenrot und -schleimhaut an fünf Stellen mit 46 mg, Filter 0,1 Platin und 0,1 Silber, je 40 Min. bestrahlt. Am 14. 11. 28 ist der Heilerfolg der Oberlippe und des Mundwinkels sehr gut.

5. Maria C . . . a, geboren 12. 8. 10. Die Anamnese ist negativ. Im Jahre 1924 trat ein Geschwür an der Oberlippe auf; deswegen kam die Patientin 1925 in die hiesige Klinik. 2. 3. 25: Lungen: Hiluszeichnung rechts ist verbreitert, zwei verkalkte Drüsen. Drüsen: rechts submaxillar ist eine pflaumengroße, links sind zwei je bohnengroße Drüsen durchzutasten. Cervikal sind mehrere erbsengroße Drüsen palpierbar.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 100 000	+
	1 : 50 000	+
	1 : 5 000	++
Pirquet		+

In der Mitte der Oberlippe besteht ein ca. fünfmarkstückgroßer, teils mit blutigen Borken, teils squamös belegter Lupusherd, der auch auf die Schleimhaut übergreift. An der Schleimhaut findet sich eine bläulichrot verfärbte, scharf begrenzte Infiltration, deren Zentrum flach ulceriert ist. Auch am harten Gaumen mehrere Ulcerationen. Auf Behandlung mit Jodkarbolsäure und Röntgen weitgehende Besserung. Nach drei Monaten ist der Herd aber schon wieder von einem randständigen Wall dichtstehender stecknadelkopf- bis linsengroßer, leicht schuppender, bräunlicher Infiltrate umgeben. Das Lippenrot ist krustös belegt. Der Prozeß am harten Gaumen dagegen ist in Abheilung begriffen. Nach einer Pyrogalluskur und Röntgenbestrahlung wird die Patientin von 1925 bis 1929 außerhalb behandelt. Der Lupus hat sich in dieser Zeit stark ausgebreitet. 4. 7. 29: die ganze Oberlippe und das Lippenrot ist von einem derbschuppenden, blaurot erhabenen Lupusherd eingenommen. Seitlich umrahmt er den linken Mundwinkel und erstreckt sich auf den lateralen Teil der linken Unterlippe; an der Gingiva des Oberkiefers und am harten Gaumen sind Granulationen zu sehen. 8. 7. 29: Die Oberlippe wird innen am linken Mundwinkel mit 46 mg, Filter 0,5 Platin, drei Stunden bestrahlt. Der äußere Herd wird ausgekratzt. Die Bestrahlung verursacht eine starke Reaktion. Am 8. 10. 29 ist die ganze Oberlippe von derben roten, erbsengroßen Lupusknötchen bedeckt, die sich abwärts um den linken Mundwinkel herum ausbreiten. An der Innenseite der Oberlippe sind noch lupöse Granulationen zu sehen. Nachdem der Lupus des Gaumens in der Nasenklinik behandelt worden ist, muß die Patientin wegen positiven Diphterieabstrichs entlassen werden. Am 10. 7. 30 ist der Oberlippenherd stark erhaben und schuppend und das Oberlippenrot mit Borken bedeckt. Nach einer Pyrogalluskur werden die noch deutlich sichtbaren Knötchen am linken Mundwinkel durch Kaustik verschorft. Am 30. 9. 30 wird die Unterlippe am Übergang von Lippenrot und Schleimhaut an zwei Stellen mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 27. 11. 30 ist der Herd um den Mund herum noch prominent. Besonders am linken Mundwinkel sind dichtstehende Knötchen vorhanden. Am 20. 2. 31 ist der Herd um den Mund herum wieder etwas größer geworden. Die mit Mesothor bestrahlten Stellen am Ober- und Unterlippenrot und an der Schleimhaut am linken Mundwinkel sind leicht atrophisch vernarbt und weisen Teleangiektasien auf. Am harten Gaumen besteht ein tiefes, etwa bohnengroßes Ulcus. Am 25. 2. 31 wird dieses an

vier Stellen mit 36,3 mg, Filter 0,1 Silber, je 15 Min. bestrahlt. Am 20. 4. 31 ist die Reaktion abgeklungen. Der Prozeß am harten Gaumen ist zwar weitgehend gebessert. Es bestehen aber noch zwei etwa kleinlinsengroße, gelblich-schmierig belegte Ulcera. Die Behandlung ist noch nicht abgeschlossen.

6. Elsa F . . . r, geboren 24. 12. 79. Die Anamnese ist negativ. Das Hautleiden begann ungefähr 1910 an der Oberlippe. Ein chirurgischer Eingriff, Salben- und Ätzbehandlung, Höhensonne hatten keinen durchgreifenden Erfolg. Am 20. 9. 26 kommt die Patientin in die Behandlung der hiesigen Klinik. Lungen: verkalkte Hilusdrüsen beiderseits, deszendierende Stränge.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 100 000	+
	1 : 5 000	++
	1 : 1 000	++
Pirquet		+

Lupus vulgaris faciei. Tuberkulinkur und Ätzbehandlung. Die Oberlippe wird gefinst. Am 15. 1. 27 finden sich auf der Oberlippe besonders rechts und auch in den übrigen Herden miliare, bis kleinlinsengroße, zum Teil schuppende Rezidivknötchen. Nach einem Pyrogallusturnus wird die Patientin in gutem Zustand entlassen. Im Juni und im Oktober 1927 werden Knötchen gekautert und gefinst. Im Mai 1928 Kohlenbogen-Lichtbäder und Tuberkulinkur. Die Hautherde werden gleichzeitig geätzt. Im August 1928 werden auf der Oberlippe vereinzelte stecknadelkopfgroße Knötchen gekautert. Als am 12. 11. 28 auch im Lippenrot disseminierte Knötchen zu sehen sind, wird das Oberlippenrot an der Schleimhautgrenze rechts an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,1 Platin + 0,1 Silber, 60 Min. bestrahlt. Die Allgemeinbehandlung wird gleichzeitig weitergeführt. Am 17. 6. 29 werden Rezidivknötchen in den Wangennarben mit Boek'scher Pinselung erfolgreich behandelt. Am 5. 3. 30 werden Knötchen an der Oberlippennarbe gekautert. Am 30. 6. 30 findet sich auch im Lippenrot der Oberlippennarbe ein Knötchen, und nun wird das Lippenrot der Oberlippe rechts an drei Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 25 Min. bestrahlt. Am 8. 9. 30 ist die Oberlippe geheilt.

7. Helene T . . .r, geboren 10. 3. 78. Die Anamnese ist bezüglich Tbc. negativ. Das Hautleiden begann 1917 mit einem Knötchen in der Nase, das bald nach außen übergriff. 1918 kam die Patientin in die hiesige Klinik. Lungen: rechts oben verbreiterte Hiluszeichnung mit einigen verkalkten Drüsen und deszendierenden Strängen. Drüsen o. B. Lupus vulgaris faciei. Ätzkuren, Röntgen- und Lichtbehandlung. Trotz guten Erfolges der einzelnen Kuren breitete sich der Prozeß langsam aus, weil die Behandlung von 1920—1924 ausgesetzt wurde. Am 19. 2. 24 ist die Oberlippe bis zum Lippenrot mit disseminierten, lupösen, flachen ulcerierten Infiltraten versehen. Am linken Mundwinkel findet sich ein markstückgroßer Herd, der von einem Knötchenwall umgeben ist und auch zentral Knötchen aufweist. Jodkarbolsäurepinselung. Am 4. 2. 26 zeigt die borkig belegte Oberlippe im Lippenrot auf die Schleimhaut übergreifende Ulcerationen, die nach Elektrokoagulation an drei Stellen mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, je 30 Min. bestrahlt werden. Am 14. 7. 26 zeigt der linke Lippenwinkel Rezidivknötchen, die gefinst werden. Am 7. 9. 26 zeigt der Lippenwinkel noch einige verdächtige Flecke, sonst ist alles glatt vernarbt. Am 13. 1. 27 werden am linken Mundwinkel einzelne Knötchen gekautert. Am 9. 3. 27 wird die Oberlippe wieder an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,3 Silber, 60 Min. lang bestrahlt. Am 7. 12. 27 werden miliare Knötchen am

linken Mundwinkel gekautert. Bis zum Dezember 1928 treten keine Rezidive auf. Am 4. 4. 29 wird die Oberlippe an der Haut-Schleimhautgrenze an zwei Stellen und der linke Mundwinkel an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,1 Platin + 0,1 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 22. 11. 29 ist an der Oberlippe im Lippenrot noch eine Gruppe kleinerer Knötchen zu sehen. Am 29. 11. 29 wird die Oberlippe wieder an zwei Stellen mit 44 mg, Filter 0,1 Platin + 0,1 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 7. 7. 30 ist alles vernarbt. Der Mundwinkel zeigt zwei verdächtige Flecke. Ob es sich um spezifische Einlagerungen oder um Pigmentverschiebungen handelt, ist nicht sicher zu entscheiden. Die Nachbeobachtungszeit beträgt also rund acht Monate.

8. Otto K . . . r, geboren 25. 2. 85. Familienanamnese ist negativ. Wegen seines Lupusleidens ist Patient seit 1919 in der Behandlung der hiesigen Klinik. Verschiedene Ätz- und Lichtkuren sind angewandt worden. Lungen: rechte Spitze geschrumpft und stark verschattet, gibt keine Aufhellung. Im linken und rechten Unterlappen findet sich je ein verkalkter Herd. Beiderseits verkalkte Hilusdrüsenpakete. Über der rechten Spitze ist das Atmen abgeschwächt. Rechts und links unten verschärftes Atmen. Befund vom 6. 12. 21: Lupus nasi. Auf der Oberlippe bestehen einzelne linsengroße Infiltrate und am Schleimhautrand der linken Oberlippe ein etwa bohnengroßes, mit Krusten bedecktes Ulcus. Am 13. 12 21 wird die Oberlippe an drei Stellen mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, je 40 Min. bestrahlt; die Affektionen heilen gut ab und bis zum 14. 1. 24 tritt kein Rezidiv auf. Am 22. 3. 26 zeigt das Lippenrot der Oberlippe Borken und lupöse Infiltration. Jodkarbolsäurepinselungen werden mit relativ gutem Erfolg angewandt. Nach einem Jahr ist jedoch die Oberlippe in toto infiltriert und von einer Anzahl kleinerer Erosionen bedeckt; links besteht eine etwa linsengroße Ulceration. Die Oberlippe wird in der Nasenklinik mit der Wessely-Lampe bestrahlt. Am 7. 1. 29 finden sich wieder an der Oberlippe an beiden Mundwinkeln borkige, schuppende Effloreszenzen, die links ausgedehnter als rechts sind.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 100 000	+
	1 : 5 000	+++
Pirquet		+

Der linke Mundwinkel wird an vier Stellen und der rechte Mundwinkel an zwei Stellen mit 35 mg, Filter 0,2 Silber, je 40 Min. bestrahlt. Am 25. 4. 29 bestehen an beiden Mundwinkeln auf der Oberlippe noch tiefe Ulcera mit Granulationen. Das rechte Ulcus wird mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und der Grund durch Kaustik verschorft. Am 27. 5. 29 ist der rechte äußere Mundwinkel von einer etwas unebenen aber derben Narbe eingenommen. Innen an der Wangenschleimhaut bestehen noch Granulationen. Ein etwa pfenniggroßes, schorfbedecktes Ulcus am linken Mundwinkel wird wie das am rechten ausgekratzt und verschorft. Am 28. 1. 30 finden sich auf der Oberlippe und in beiden Mundwinkeln mehrere bis pfenniggroße, teilweise erhabene nässende Infiltrate; auch an der Oberlippenschleimhaut bestehen Erosionen. Die Oberlippe wird an vier Stellen und beide Mundwinkel an vier Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 5. 2. 31 sind die mit Mesothor bestrahlten Stellen glatt vernarbt und etwas depigmentiert. Es ist ein therapeutisch und kosmetisch gutes Resultat erzielt worden. An der Wangenschleimhaut, an den rechten Mundwinkel angrenzend, besteht ein zehnpfennigstückgroßer, weißgrauer Herd mit leicht erhabenen Rändern. Die Probeexcision vom Schleimhautherdrand ergibt histologisch Lupus vulgaris. Der Herd

wird an drei Stellen mit 36,3 mg, Filter 0,1 Silber, je 15 Min. bestrahlt. 18. 4. 31: Nach angeblich sehr geringer Reaktion bildete sich der Herd weitgehend zurück. Die Oberfläche ist noch etwas höckerig. Der Mundwinkel wird wieder von innen an zwei Stellen mit 36,3 mg, Filter 0,1 Silber, je 15 Min. bestrahlt. 20. 5. 31: Die Reaktion ist abgeklungen, der Herd vollkommen überhäutet.

9. Alfons K...k, geboren 10. 7. 12. Drei Stiefgeschwister väterlicherseits sind an Lungen-Tbc. und Skrofulose gestorben. Patient hat drei gesunde Geschwister. 1923 bestand den ganzen Winter über eine starke Heiserkeit. 1925 bemerkte der Patient ein „Wundsein" der linken Wangenschleimhaut, das mit Salbe behandelt wurde. Außerdem wurde er mit Höhensonne und Röntgen bestrahlt. Am 16. 7. 1925 kommt der Patient in die hiesige Klinik. Lungen: Die Spitzen sind frei. Beiderseits, besonders aber rechts, dicht verkalkte Hilusdrüsenpakete. Reichlich deszendierende Stränge, in die rechts über dem Zwerchfell eine kirschkerngroße verkalkte Drüse eingelagert ist. Drüsen: Links submaxillar ca. haselnußgroß.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 100 000	(+)
	1 : 50 000	++
	1 : 5 000	++

Um den linken Mundwinkel des sich in gutem Ernährungszustande befindenden Patienten bemerkt man einen ca. 2 cm langen, 1 cm breiten Lupusherd, der auf die Schleimhaut übergegriffen hat. Krusten und Rhagadenbildung. Die Schleimhaut der linken Wange zeigt am Mundwinkel, diffus verteilt, grauweiße Verfärbungen, aber keine Ulcerationen. An der Unterlippenschleimhaut sieht man auch einzelne grauweiße Einlagerungen. Gaumen und Zahnfleisch sind o. B. Nach Abweichung der Borken wird am 18. 7. 25 der linke Mundwinkel von außen an drei Stellen mit 46 mg, je 30 Min. und von innen an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, 40 Min. bestrahlt. Am 17. 9. 25 ist der Herd außen abgeheilt, die Narbe anscheinend infiltratfrei. Der Schleimhautherd ist auch verheilt bis auf eine ovale linsengroße Infiltration an der Innenseite der Unterlippe; ½ cm medial vom linken Mundwinkel. Die Innenseite der Unterlippe wird an drei Stellen 30 Min. mit 27 mg, Filter 0,2 Silber, bestrahlt. Am 15. 12. 25 wird der linke Mundwinkel wieder von außen an zwei Stellen mit 27 mg, Filter 0,2 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 15. 3. 26 wird die Unterlippe an zwei Stellen mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, je 40 Min. bestrahlt. Am 28. 5. 26 ist die Narbe außen ohne suspekten Befund. Die Schleimhaut nach links vom Mundwinkel ist derb narbig, mit feinsten weißlichen Einsprengungen. Im Mundwinkel selbst sind zwei kleine lineäre Exkoriationen zu sehen. Hier erneute Bestrahlung mit 27 mg, Filter 0,2 Silber, 30 Min. 30. 8. 26: Äußere Narbe o. B. Die Schleimhaut des linken Mundwinkels zeigt noch verdächtige Granulationen. Der Mundwinkel wird deshalb von der Schleimhautseite her an einer Stelle mit 27 mg, Filter 0,2 Silber, 40 Min. bestrahlt. 1. 12. 26: Der Mundwinkel außen ist etwas gerötet, innen bestehen verdickte Granulationen. Die Mundwinkelschleimhaut wird an zwei Stellen mit 46 mg, Filter 0,1 Silber + 0,1 Platin, je 60 Min. bestrahlt. Am 14. 2. 27 findet sich am linken Mundwinkel innen ein pfenniggroßes Infiltrat mit zentralem Ulcus, das durch Elektrokoagulation verschorft wird. Am 11. 5. 27 hier nochmals Elektrokoagulation. 15. 8. 27: Der Herd am linken Mundwinkel bietet jetzt das Bild einer glatten, etwas atrophischen, zarte Teleangiektasien zeigenden Narbe. An der Lippenschleimhaut ist eine harte, infiltrierte Stelle palpierbar, die

offenbar auf narbiger Veränderung des Gewebes beruht. Am 2. 2. 28 wird trotzdem der linke Mundwinkel von der Schleimhautseite her oberhalb und unterhalb der Kommissur an je einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,1 Platin + 0,4 Silber, je 90 Min. bestrahlt. 18. 4. 28: Die Narbe außen ist unverändert, während die Schleimhaut noch gerötete Flecke ohne Infiltration aufweist. 30. 6. 28: Die äußere Narbe ist scheinbar noch unverändert. An der Lippenschleimhaut, am medialen Rand der früher affizierten Stelle besteht eine etwa kleinfingernagelgroße Infiltration, die ziemlich scharf abgesetzt und erhaben ist. An einer Stelle zeigt sie eine oberflächliche, etwa einviertellinsengroße, gelblich-schmierig belegte Ulceration. Diese Gegend wird an zwei Stellen mit 46 mg, Filter 0,5 Silber, je 15 Min. bestrahlt. Am 10. 8. 28 wird die Unterlippe nur noch an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,5 Platin, 75 Min. bestrahlt. Am 19. 10. 28 ist alles gut vernarbt bis auf ein kleinlinsengroßes oberflächliches Ulcus an der Unterlippenschleimhaut. Diese Stelle wird mit 46 mg, Filter 0,1 Platin + 0,1 Silber, 40 Min. bestrahlt. Am 4. 1. 29 ist das Ulcus vernarbt, die übrige Narbe o. B. Der Zustand verschlimmert sich aber wieder und am 24. 5. 29 wird in einem bohnengroßen Infiltrat ein linsengroßes Ulcus durch Kaustik verschorft. Anschließend wird die Unterlippe an zwei Stellen mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, je 40 Min. bestrahlt. Am 23. 8. 29 wird die Unterlippe an einer Stelle mit 43,5 mg, Filter 0,1 Platin + 0,1 Silber, 40 Min. bestrahlt. Am 2. 1. 30 ist alles gut vernarbt. Am Mundwinkel einzelne Teleangiektasien. 5. 8. 30: An der linken inneren Hälfte der Unterlippe besteht eine 1 cm lange weißliche Narbe, in deren Umgebung ebenso wie in der Narbe am linken Mundwinkel selbst Teleangiektasien aufgetreten sind. Am 7. 11. 30, also nach 1¼ Jahr, ist der Patient noch rezidivfrei.

10. Elisabeth U...ch, geb. 23. 9. 1903. Die Familienanamnese ist negativ. Die Schleimhauterkrankung trat angeblich im Anschluß an ein Erysipel im Jahre 1919 auf. Zur gleichen Zeit hatte die Patientin Schlingbeschwerden und war heiser. Am 22. 8. 24 wurde sie in die hiesige Klinik überwiesen. Lungen: verstärkte Bronchialzeichnung, einige Hilusdrüsen.

A. T. K.	1 : 1 000 000	+
	1 : 100 000	+
	1 : 50 000	++
	1 : 5 000	++
Pirquet		+

Schleimhautbefund: Am Gaumendach und am Gaumen sind zahlreiche, zum Teil zerfallene und schmierig belegte Knötchen zu sehen. Die Uvula fehlt. Am rechten Alveolarfortsatz, am Larynx und in der Nase finden sich Granulationen. Die Behandlung wird zunächst in der Nasenklinik vorgenommen. Der Lupus der äußeren Nase wird mit Ätzkuren behandelt. 27. 2. 25: Am harten Gaumen und in der Umschlagsfalte der Oberlippe zahlreiche, z. T. papillomatöse Knötchen. Jodkarbolsäure und Röntgen. 1. 3. 26: Granulationen an der rechten Oberlippe nach dem Mundwinkel zu. Wieder Jodkarbolsäure. 10. 5. 26: am rechten Mundwinkel ein erbsengroßes Ulcus, an der Gingiva eine belegte Wundfläche. Behandlung in der Nasenklinik. Am 25. 1. 27 wird eine Erosion am rechten Mundwinkel mit Elektrokoagulation verschorft. 4. 4. 27: Der rechte Mundwinkel, der außerhalb fortlaufend geätzt wurde, ist mit flachen Krusten bedeckt. 14. 5. 27: Die Oberlippe zeigt mehrere bis zum rechten Mundwinkel reichende Infiltrate, die teilweise ulceriert und mit Krusten bedeckt sind. Behandlung in der Nasenklinik. Am 19. 7. 27 zeigt die Oberlippe ein pfenniggroßes, schuppendes Infiltrat, das gefinst wird.

17. 1. 28: Am rechten Mundwinkel besteht ein bohnengroßes mit Krusten bedecktes Infiltrat, das zum Teil auf die Schleimhaut übergreift. Dieser Herd wird mit 46 mg, Filter 0,5 Silber, drei Stunden bestrahlt. Am 19. 1. 28 eine weitere Stelle, am 20. 1. 28 desgleichen mit 35 mg. Die Reaktion ist sehr stark und am 1. 5. 28 noch nicht völlig abgeklungen. Am 3. 7. 28 ist der rechte Mundwinkel vernarbt, zeigt aber einen etwas ulcerierten, derben, roten Rand, in dem vereinzelte, verdächtige Stellen zu sehen sind. Ein kleinbohnengroßer Bezirk ist knotig verdickt. 4. 7. 28: Das Lippenrot der Oberlippe am rechten Mundwinkel wird an einer Stelle mit 35 mg, Filter 0,5 Silber, drei Stunden bestrahlt. 5. 7. 28: Der rechte Mundwinkel nach der Unterlippe zu wird an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,5 Platin, 3 Stunden bestrahlt. Am 6. 7. 28 wird schließlich der rechte Mundwinkel von der Schleimhautseite aus mit 35 mg, Filter 0,2 Silber, 40 Minuten bestrahlt. Am 21. 9. 28 zeigt die Narbe einen roten, wenig infiltrierten Rand. 28. 12. 28: Die Narbe an der Oberlippe ist glatt. Am 9. 1. 31 ist sie noch rezidivfrei. Der Fall ist also 2½ Jahre nachbeobachtet.

11. Adolf F...e, geb. 4. 8. 1911. Die Familienanamnese ist negativ. Die Hauterkrankung begann im Alter von 13 Jahren am Fuß und am rechten Mundwinkel, der durch Arg. nitr.-Ätzung und Salbenbehandlung geheilt wurde. Nach einem halben Jahr trat ein Rezidiv auf, das sich inzwischen über die ganze Oberlippe ausgedehnt hat. Der Patient ist ohne beträchtliche Besserung mit Röntgenstrahlen behandelt worden. Im Mai 1928 kommt er in die Behandlung der hiesigen Klinik. 15. 5. 28: Lungen: starke Hilusvermehrung, Drüsen: beiderseits submandibular, eine kleinpflaumengroße, wenig prall gespannte, verschiebliche Drüse. Beiderseits axillar und inguinal bis kirschgroße Drüsen.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 100 000	0
	1 : 5 000	+
Pirquet		+

Lupus vulgaris faciei. Durch die Schmerzhaftigkeit einer Rhagade am rechten Mundwinkel und durch Schrumpfung der lupös veränderten Oberlippe ist die Öffnung des Mundes behindert. An der Schleimhaut an der Innenseite der beiden Mundwinkel bestehen etwa pfenniggroße Erosionen mit granulierendem Grund. Die Oberlippe ist in toto von einem rotbraun verfärbten, mäßig infiltrierten, scharf begrenzten Lupusherd eingenommen. Einzelne Knötchen sind nicht zu erkennen. Rechts umgreift der Herd den Mundwinkel und geht auf die Unterlippe über. Kohlenbogen-Lichtbäder und Tuberkulinkur. Die Lippe wird lokal mit Jod-Karbolsäure und Pyrogallus behandelt. Am 13. 7. 28 wird die Narbe an der Oberlippe gefinst. 18. 7. 28: Die linke Wangenschleimhaut am Mundwinkel wird mit 46 mg, Filter 0,1 Platin + 0,1 Silber, 60 Min. bestrahlt. Am 19. 7. 28 die rechte Wangenschleimhaut ebenso. Am 29. 1. 29 sind im Gesicht am äußeren Narbenrand frische Knötchen vorhanden. Am rechten Mundwinkel besteht eine tiefe Rhagade, daneben Krusten. Der Herd wird mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und geätzt. Am 25. 5. 29 wird ein infiltrierter Herd an der Unterlippe direkt am rechten Mundwinkel ausgekratzt und verschorft. Am 10. 3. 30 sind Rezidive aufgetreten. Im linken Mundwinkel, an der Oberlippe besteht ein halbpfenniggroßer, ulcerierter, krustöser Herd und im rechten Mundwinkel ein gleicher von Pfenniggröße. Der linke Mundwinkel wird an einer Stelle mit 44 mg, Filter 0,1 Platin, 30 Min. bestrahlt. Der rechte Mundwinkel wird mit Boek'scher Pinselung und Pyrogallus behandelt. Am 15. 10. 30 werden an beiden

Mundwinkeln eitrig belegte rhagadiforme Ulcera festgestellt. Um die Mundwinkel herum stehen flache Lupusknötchen. Die angrenzende Mundschleimhaut ist weißlich verfärbt. Am 17. 10. 30 wird der rechte Mundwinkel an einer Stelle mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, 30 Min. bestrahlt. Am 20. 12. 30 ist alles o. B. Zur Nachuntersuchung ist der Patient nicht erschienen.

Wenn man die Erfolge der Mesothorium-Therapie der hier aufgeführten Fälle von Schleimhautlupus prüft, so muß man wohl die Beeinflussung der Herde an Wangenschleimhaut, Zahnfleisch und Gaumen von der der Affektionen an der Haut-Schleimhautgrenze sondern. Offenbar reagieren die ersteren leichter und sicherer als die letzteren. Reine Schleimhautherde haben wir bei den fünf Fällen der Gruppe A sowie bei drei Fällen der Gruppe B. Von diesen acht Fällen sind vier nur durch Mesothor-Bestrahlungen geheilt worden (A 1, 2, 3, B. 11). Bei einem hat nach vergeblichem Quarzen die Mesothorbestrahlung zur Heilung geführt (A 3). Bei zweien (B 5, 8) wurden die Erkrankungsherde bisher nur ein- oder zweimal bestrahlt, aber durch diese Bestrahlung schon sehr günstig beeinflußt. In Gruppe A haben wir sogar Fälle, in denen nach nur einmaliger und dazu noch sehr kurzer wenig filtrierter Strahlung (A 5) oder nach ebensolcher zweimaliger (A 2, 3) die Herde geheilt sind. Bei B 11 genügte ebenfalls eine einmalige Bestrahlung, die allerdings stärker filtriert und länger vorgenommen wurde. Nur bei einem der Fälle der A-Gruppe mußte mit Quarz und Kaustik (A 4) kombiniert werden. Die Erfolge sind demnach sehr zufriedenstellend. Die Erfolge bei der B-Gruppe sind schwerer zu beurteilen, weil zu wenige von ihnen von Anfang an nur mit Mesothorium energisch behandelt worden sind. Daß es auch hier möglich ist, nur mit Mesothorium einen Heilerfolg zu erzielen, beweist Fall B 1. Und auch die Fälle B 7, 10, 11 zeigen den guten Effekt der Mesothor-Behandlung, indem diese nach mannigfacher erfolgloser Vorbehandlung (Ätzen, Koagulation, Finsen) dann doch zur Heilung führte. Andererseits erforderten fünf der elf Fälle dieser Gruppe eine Kombination mit einer anderen Behandlungsart, wenn es sich z. T. auch nur um die Auskratzung oder Verschorfung von Rest- oder Rezidivknötchen handelte. Verständlich sind die weniger leichten Erfolge in dieser Gruppe ohne weiteres, da zumeist noch in der Umgebung der Lippen Hautlupus-Herde bestanden.

Recht schwierig ist es auch, über die zweckmäßigste Dosierung und Filtrierung ein Urteil abzugeben. Es handelt sich bei fast allen diesen Fällen um jahrelang in der Klinik behandelte Patienten, und die Methodik in der Dosierung und Filtrierung des Mesothoriums bei den hiermit behandelten Dermatosen hat gerade in diesen Jahren sehr gewechselt. Nach dem hier zusammengestellten Material hat es den Anschein, als ob für die

Herde an Wangenschleimhaut, Gaumen und Zahnfleisch weniger filtrierte und kürzere Bestrahlungen eher genügten als für die an der Haut-Schleimhautgrenze lokalisierten.

2. Ulceröse Tuberkulose der Mundhöhlenschleimhaut.

Fälle von ulceröser Tuberkulose der Mundhöhlenschleimhaut sind im Material der Breslauer Hautklinik relativ selten. Ich habe im ganzen neun mit Mesothorium bestrahlte Fälle finden können, von denen nur sechs hier zu verwerten sind, da von den übrigen zwei während der Behandlung starben und der dritte fortblieb.

1. Johann K . . . r, geb. 28. 11. 1878. Mundbodentuberkulose. Der Patient wird am 8. 7. 29 in die Chirurgische Klinik aufgenommen. Zwei Jahre zuvor hatte er einen rechtsseitigen Lungenspitzenkatarrh. Seit 5 Monaten bestehen Beschwerden von wechselnder Intensität beim Essen. Kein Schüttelfrost, kein Fieber. In der Medianlinie des Mundbodens findet sich eine deutliche Schwellung. Zähne sind nicht vorhanden. WaR. 0. Eine Probeexcision ergibt folgenden Befund: In einer stark entzündlich infiltrierten Muskulatur nebst Bindegewebe finden sich zahlreiche Epitheloidzellentuberkel mit Langhans'schen Riesenzellen und geringgradiger zentraler Verkäsung. — Da nach operativer Entfernung des Herdes Röntgentiefenbestrahlung keine dauernde Besserung bringt, wird der Patient am 7. 10. 29 in die Hautklinik überwiesen. Befund: In und unterhalb der Zungenspitze besteht eine kleinkirschgroße, derbe Schwellung, die sich am Frenulum linguae-Ansatz bis an die Oberfläche des Mundbodens zieht. Hier ist sie oberflächlich ulceriert und etwas schmierig-eitrig belegt. Die Schmerzempfindlichkeit ist gering. Die submentalen Drüsen sind etwas vergrößert. Der Mundboden wird an vier Stellen (zwei Felder am Frenulum linguae und zwei Felder an der Zungenspitze rechts und links) mit 38 mg Mesothorium, Filter 0,1 Silber, je 25 Min. bestrahlt. Am 12. 2. 30 wird nur noch die Zungenspitze rechts und links von unten an vier Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 25 Min. bestrahlt. Am 22. 4. 30 hält die Chirurgische Klinik das Resultat für therapeutisch befriedigend und die Behandlung vorläufig für abgeschlossen. Der Patient bleibt in Beobachtung.

2. Johann K . . . k, geb. 9. 5. 1882. Tuberkulose des Gaumens und der Uvula. Seit Anfang des Jahres 1927 bemerkt der Patient ein allmählich größer werdendes Geschwür an der linken Unterlippe. Er hat die Gewohnheit, die Pfeife links zu halten. Vom Oktober 1927 bis zum 14. 3. 28 hat der Patient 12 Pfund abgenommen. Die Probeexcision ergibt folgenden Befund: In einem entzündlichen Granulationsgewebe finden sich in größerer Anzahl Epitheloidzellen und Langhans'sche Riesenzellen, ohne daß gut abgesetzte, typische Tuberkel zu konstatieren sind. Am 20. 3. 28 wurde die operative Entfernung des Herdes und anschließend eine Röntgenbestrahlung vorgenommen. Am 28. 3. 28 ist die Wunde bereits soweit geheilt, daß der Patient entlassen werden kann. Am 3. 1. 30 wird er wieder in die Chirurgische Klinik aufgenommen. Seit August 1929 hat er Schmerzen am Gaumen; besonders beim Essen warmer Speisen empfindet er ein Brennen. Seit vier Wochen leidet er an Husten. Links am weichen Gaumen befindet sich ein linsengroßer, grauweißer, leicht erhabener Herd, ähnlich einer Plaque muqueuse. Die Uvula ist in einen grauweißen, unebenen Tumor verwandelt. Nach Befund der Ohrenklinik

hat der Tbc.-Prozeß auf den Kehlkopf übergegriffen. Laut Bericht der Medizinischen Klinik besteht ein Lungenkatarrh bei älterem geschrumpftem Herd. Da bis Mai 1930 durch Röntgentherapie in der Chirurgischen Klinik keine dauernde Besserung erzielt wird, wird der Patient am 21. 5. 30 in die Hautklinik überwiesen. Befund: Der weiche Gaumen ist jetzt fast völlig von zum Teil erodierten Infiltraten durchsetzt. Der weiche Gaumen wird an 10 Stellen mit 38 mg Mesothorium, Filter 0,1 Silber, je 15 Min. bestrahlt. Am 2. 7. 30 wird der weiche Gaumen an 7 Stellen mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 15 Min. bestrahlt. Drei Wochen nach der Bestrahlung bestehen noch starke Beschwerden; dann heilt der Prozeß allmählich ab. Am 2. 10. 30 ist alles vernarbt. Die Schleimhaut am Ansatz des weichen Gaumens ist teilweise etwas höckerig, aber nirgends erodiert. Bei einer ziemlich tiefgehenden Probeexcision in der Chirurgischen Klinik wird kein tuberkulöses Gewebe mehr gefunden, nur einzelne Lymphocyteninfiltrate. 10. 1. 31: in der Mitte des Übergangs vom harten zum weichen Gaumen ist die Narbe der Probeexcision sichtbar. In der Umgebung ist das Gewebe noch etwas höckerig. Es sind keine Anzeichen für tuberkulöses Gewebe und keine Beschwerden vorhanden. Das Gaumensegel ist gut beweglich.

3. Erich W . . . r, geb. 24. 12. 1887. Tbc. mucosae oris. Seit 1918 besteht an der Oberlippe eine kleine offene Stelle, die in einigen Monaten bis zur nachfolgend beschriebenen Größe gewachsen ist. Seitdem ist der Prozeß fast stationär geblieben, Beschwerden bestanden nicht.

Befund: 30. 4. 23: An der linken Oberlippe ist am Lippenrot ein blaßroter, derber, serpiginöser Saum zu sehen, der zentral involviert erscheint. An der Schleimhautseite links findet sich eine derbe, blasse, etwas durchscheinend aussehende, höckerige, ovale Plaque von der Größe ½ : 1 cm. Die Unterkieferdrüse links ist stark geschwollen. Die sehr kleine Probeexcision ergibt einen scharf abgesetzten Tuberkel. Tuberkelbazillen im Schnitt: negativ. Die Oberlippe wird an vier Stellen mit 26 mg Mesothorium, Filter 0,2 Silber, je 20 Min. bestrahlt. Am 4. 6. 23 zweite Bestrahlung und am 10. 8. 23 dritte Bestrahlung in derselben Form. Am 4. 8. 24 wird die Oberlippe rechts und links an zwei Stellen je 25 Min. und innen an zwei Stellen je 20 Min. mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, bestrahlt. Am 11. 6. 25 wird die Oberlippe rechts und links an zwei Stellen je 30 Min. und innen an zwei Stellen je 25 Min. mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, bestrahlt. Im Jahre 1926 ist der Patient einmal im Allerheiligen-Hospital mit Mesothorium bestrahlt worden. Am 21. 7. 28 wird die Mundschleimhaut dicht am linken Mundwinkel an drei Stellen mit 46 mg, Filter 0,1 Platin + 0,1 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Am 1. 9. 28 gleiche Bestrahlung bei einem Filter von 0,2 Silber. Am 22. 12. 28 wird wieder die Schleimhaut des linken Mundwinkels an zwei Stellen mit 46 mg, Filter 0,1 Platin, und 0,1 Silber, je 30 Min. bestrahlt. Zu der gleichen Zeit wird eine Tbc. pulm. festgestellt. Am 7. 5. 29 wird die Lippe in gutem Zustand gefunden.

4. Max K . . . m, 60 Jahre alt. Tuberkulosis oris. 3. 5. 1924: An der Haut-Schleimhautgrenze der linken Unterlippe am Mundwinkel besteht ein oberflächliches glattes Ulcus seit 1½ Jahren. Der Rand ist flach und derb; Drüsen sind nicht palpierbar. Lungen: ausgedehnte Tbc. pulm. Tb.-Bazillen i. Sputum +. Probeexcision vom Ulcusrand: Innerhalb von stark entzündlichem Granulationsgewebe sehr tuberkuloides Gewebe. Tb.-Bazillen im Schnitt +. WaR. 0. Der rechte Nebenhoden ist derb und unregelmäßig höckerig. Der Prozeß greift auf den Hoden über. Schmerzen sind nicht vorhanden. 14. 6. 24: Die Unterlippe links und der linke Mundwinkel wird an vier Stellen mit 46 mg Mesothorium, Filter 0,2 Silber, je 35 Min. bestrahlt. Am 14. 9. 24 ist die Stelle am linken Mundwinkel

viel kleiner geworden. In der rechten unteren Wangenumschlagsfalte besteht eine oberflächliche Ulceration, die sehr suspekt aussieht, leicht belegt und granulierend ist. Im Abstrich: keine Symbiose, keine TB. Am 17. 9. 24 wird der linke Mundwinkel an zwei Stellen, die Schleimhaut rechts unten an drei Stellen mit 46,9 mg, Filter 0,2 Silber, je 35 und 25 Min. bestrahlt. Am 12. 11. 24 weist der linke Mundwinkel Besserung, aber immer noch Infiltration auf. An der Wangenumschlagsfalte rechts unten besteht jetzt eine derbe Ulceration. Der Lungenprozeß macht augenblicklich keine Erscheinungen. Der linke Mundwinkel wird an drei Stellen mit 46,9 mg, Filter 0,2 Silber, je 40 Min. bestrahlt, die Mundschleimhaut rechts mit 26 mg, Filter 0,2 Silber, 40 Min. Am 28. 1. 25 wird eine Röntgenbestrahlung der linken Mundpartie vorgenommen. Danach geht der Patient wegen seines ausgedehnten, jetzt wieder im Vordergrund stehenden Lungenprozesses nach Davos. Am 25. 5. 25 ist der Allgemeinbefund sehr gut. Die Affektion am linken Mundwinkel ist geheilt. In der rechten Wangenumschlagsfalte ist noch eine wuchernde, ulcerierte, belegte Fläche zu sehen. Am 27. 5. 25 wird diese Gegend an fünf Stellen mit 46 mg, Filter 0,2 Silber, je 35 Min. bestrahlt. Am 10. 7. 25 ist die Reaktion abgelaufen. Die Schleimhaut ist noch etwas entzündet, es ist jedoch nicht zu entscheiden, ob noch tuberkulöses Gewebe vorhanden ist. Am 8. 9. 25 ist die Mundschleimhaut in der Umschlagsfalte rechts unten geheilt und derb vernarbt. Der Patient ist dann der Tbc. pulm. erlegen.

5. Erwin P...r, geb. 11. 5. 1897. Ulcus tuberculosum linguae. Die Familienanamnese ist negativ. 1926 wurde im Anschluß an eine rechtsseitige Pleuritis eine rechtsseitige Tbc. pulm. festgestellt. Von Februar bis Juli 1928 war der Patient in der Heilstätte Schreiberhau. Im April 1929 trat eine Haemoptoe auf. Von November 1929 bis Februar 1930 war der Patient wieder in der Heilstätte und ist seitdem ständig in ärztlicher Behandlung geblieben. Im März 1930 Husten und Auswurf. Seit Oktober 1928 bemerkte der Patient ein Geschwür auf der Zunge, von dem im Oktober 1929 eine Probeexcision gemacht wurde. Histologisch: Tuberkulöses Gewebe. Tb.-Bazillen im Schnitt negativ. Das Ulcus wurde mit Milchsäure geätzt. Im März 1930 kommt der Patient in die hiesige Klinik, der Ernährungszustand ist leidlich. Submaxillar und Axillardrüsen haselnußgroß. WaR 0.

A. T. K.	1 : 1 000 000	0
	1 : 100 000	(+)
	1 : 5 000	+ (+)
Pirquet		+

Lungen: ausgedehnte, cavernöse, cirrhotische Tbc. rechts. In der Vorderhälfte der Zunge auf dem Zungenrücken, rechts von der Mittellinie befindet sich ein etwa zehnpfennigstückgroßes, unregelmäßig geformtes Ulcus mit glattem Rand. Der Ulcusgrund und die Ränder sind derb. Tb.-Bazillen im Ulcusbelag +. Tb.-Bazillen im Sputum + (reichlich). Am 19. 3. 30 wird die Zunge von oben an zwei Stellen mit 38 mg Mesothorium, Filter 0,1 Silber, je 25 Min. bestrahlt. Am 28. 5. 30 ist der Grund der Zungennarbe höckerig und fühlt sich hart an. Etwas weiter nach hinten sind in der Mittellinie zwei derbe Knötchen palpierbar. Am rechten Zungenrand ist jetzt ein linsengroßes Ulcus mit eitrigem Belag und unterminierten Rändern aufgetreten. Die Zunge wird von oben an zwei Stellen, und der rechte Zungenrand an einer Stelle mit 38 mg, Filter 0,1 Silber, je 25 Min. bestrahlt. Am 13. 8. 30 ist das Ulcus auf dem Zungenrücken verheilt. Das Ulcus am Zungenrand ist aber eher etwas größer geworden und schmierig belegt. Der Zungenrand wird wieder an einer Stelle mit

36,3 mg, Filter 0,2 Silber, 40 Min. bestrahlt. Nach einem Vierteljahr sieht die Narbe auf dem Zungenrücken sehr gut aus. Das Ulcus am rechten Zungenrand ist proximalwärts zwar vernarbt, zeigt distal aber noch schmierigen Belag. Am 13. 9. 30 wird der rechte Zungenrand an einer Stelle mit 42 mg, Filter 0,1 Silber, 30 Minuten bestrahlt. Das Ulcus ist in der Zeit bis zum 13. 3. 31 — auch nach Angabe des Patienten — größer geworden. Der proximale Teil ist etwas tiefer und eitrig belegt, während der distale Teil flacher ist und hochrote Granulationen zeigt. Die Narbe am Zungenrücken ist rezidivfrei. Tuberkelbazillen im Ulcussekret: negativ. Das Ulcus am Zungenrand wird an drei Stellen mit 36,3 mg, Filter 0,1 Silber, je 20 Minuten bestrahlt. Zur Nachuntersuchung ist der Patient noch nicht erschienen.

6. Karl R . . . a, geb. 22. 4. 1896. Ulcus tuberculosum mucosae oris. Die Familienanamnese ist negativ. Im Jahre 1923 hatte der Patient eine doppelseitige Lungenentzündung. Nach seiner Genesung kam er in die Heilstätte Hohenwiese, wo eine doppelseitige Lungenspitzen-Tbc. festgestellt wurde. In den Jahren 1924 und 1927 war der Patient in der Heilstätte Buchwald. Im Herbst 1930 trat nach einer Bißverletzung ein Geschwür an der Mundschleimhaut auf, das sich ständig vergrößerte. Bis jetzt wurde es mit Milchsäure behandelt. 27. 1. 31: Der Ernährungszustand des Patienten ist schlecht, die Gesichtsfarbe auffallend blaß. Lungen: Disseminierte Tbc. WaR. 0.

A. T. K. 1 : 1 000 000 0
1 : 1 00 000 +

Drüsen: Leichte Schwellung der Inguinaldrüsen. Dicht am linken Mundwinkel, an der Wangenschleimhaut besteht ein unregelmäßig begrenztes, etwa zehnpfennigstückgroßes Ulcus mit unterminierten Rändern, dessen Grund eitrig belegt ist. Der Herd ist sehr berührungsempfindlich. Tuberkelbazillen im Ulcuseiter: negativ. Tb.-Bazillen im Sputum auch nach Antiforminanreicherung: 0. Probeexcision vom Ulcusrand: Lymphocyteninfiltrat mit Riesenzellen und nekrotischen Partien. Tb.-Bazillen im Gewebsschnitt: 0. Im abgeschabten Gewebe: 0. 27. 1. 31: Die Wangenschleimhaut bis zum Lippenrand wird an 5 Stellen mit 36,3 mg Mesothorium, Filter 0,1 Silber, je 15 Min. bestrahlt. Starke Reaktion. Am 11. 3. 31 haben die Schmerzen nachgelassen und sind geringer als vor der Bestrahlung. Die eitrige Sekretion hat nachgelassen. Das Ulcus ist kleiner geworden, ist namentlich nach der Lippe zu abgeflacht und sieht gut gereinigt aus. Der Rand ist gerötet, aber nicht unterminiert. Die Behandlung wird fortgesetzt.

Klinisch bieten nicht alle dieser sechs Fälle das für die ulceröse Tuberkulose der Schleimhaut typische Bild dar. Insbesondere bei Fall 3 könnte man daran denken, ob er nicht ebenso gut als ulcerierter Schleimhautlupus zu betrachten sei. Ich habe ihn trotzdem dieser Gruppe zugezählt, weil er sonst von Lupus nichts aufwies, dagegen eine Lungentuberkulose hatte. Im übrigen erscheint mir diese Frage der Einordnung nicht von so großer Bedeutung, da es notwendigerweise Übergänge zwischen diesen beiden Formen geben muß.

Bei den anderen Fällen ist die Pathogenese in Fall 4, 5, 6 klar. Bei ihnen bestand eine aktive Lungentuberkulose, und die Ulce-

rationen waren offenbar durch die Bazillen des Sputums hervorgerufen worden, wenn auch z. Z. bei Fall 6 Bazillen im Sputum nicht zu finden waren. Bei Fall 1 und 2 ist in der Anamnese ein Lungenprozeß angegeben. Ob z. Z. des Entstehens der Schleimhautaffektionen bazillenhaltiges Sputum ausgeworfen wurde, konnte nicht eruiert werden. Die tuberkulöse Natur der Ulcerationen wurde in diesen Fällen durch die histologische Untersuchung erwiesen.

Die Erfolge der Mesothoriumbehandlung sind bei den vier Fällen, in denen sie vollkommen durchgeführt werden konnte, ausgezeichnete gewesen. Die Ulcerationen sind sämtlich geheilt. Besonders zu erwähnen ist hierbei Fall 4, bei dem die Affektionen heilten, trotzdem die Lungentuberkulose weiter fortschritt und dann zum Exitus führte. Bei Fall 5 ist das zuerst aufgetretene Ulcus bereits verheilt. Dieser Fall und Fall 6 stehen noch in Behandlung.

Am Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Jeßner für die Überlassung des Themas und seine liebenswürdige Unterstützung meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur-Verzeichnis.

Albanus: Zitiert nach Roccia.

Aravijskij: Lupus der Schleimhäute. Ref. Ztbl. Htkrh. 30, 760 (1929).

Arzt u. Randak: Zur Diagnose atypischer Formen der Schleimhaut-Tbc. Arch. f. Derm. 140, 439 (1922).

Bandelier-Roepke: Die Klinik der Tuberkulose. II. Band, Leipzig, Karl Kabitzsch 1926.

Baß: Tuberculosis of the tongue. Referat Ztbl. Htkrh. 20, 795 (1926).

Bryant: Report of 146 cases of skin affections treated with radium. Ref. Ztbl. Htkr. 11, 118 (1924).

Cantrell: Radium and x-ray both essential in therapy. Ref. Ztbl. f. Tbc. Forsch. XXXI, 1929, 84.

Clark: Lup. vulg. successfully treated with radium. Ref. Ztbl. Htkr. 21, 863 (1926).

Darier: Précis de Dermatologie. Paris, Masson & Cie. 1928.

Degrais et Bellot: Curiethérapie des lésions tuberculeuses de la peau et des adénopathies bacillaires. Ref. Ztbl. Htkr. 27, 374 (1928).

Dominici et Barcat: Zitiert nach Volk.

Fantozzi: Sulla tuberculose della lingua. Ref. Ztbl. Htkr. 9, 324 (1924).

J. M. T. Finney und J. M. T. Finney jun.: Tuberculosis of the tongue. Ref. Ztbl. Htkr. 18, 392 (1926).

Foerster: Radium in Dermatology. Ref. Ztbl. Htkr. 12, 362 (1924).

Heinemann: Tbc. der Mundhöhle. Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilkunde. Jahrg. 39, H. 9, S. 257 (1921).

Hoffmann H.: Tbc. der Lippen und Wangenschleimhaut. Ztbl. Htkr. 26, 660 (1928).

Jadassohn J.: Mraçeks, Handbuch d. Hautkrh. 4, 1 (S. 239).

Jadassohn J.: Bericht d. Schl. Ges. f. Vaterl. Kult., Sitzung v. 8. 3. 1929, Ref. Mediz. Klin. Nr. 25, 1929, S. 1005.

Jaruntowski: Zur Ätiologie d. Tbc.-Affektionen d. Mundhöhle. Münch. med. Wochenschr. Nr. XLII, 1895.

Jeanselme u. Burnier: Un cas de tuberculose hypertrophique papillomateuse non ulcéreuse de la langue. Bull. de la Soc. Franç. de dermatol. et de syphiligr. 33, 196 (1926).

Jeanselme, Lefèvre et Villemin: Forme anormale de tuberculose de la bouche. Bull. de la Soc. Franç. de dermatologie et de syphiligr. 34, 353 (1927).

Jelinek u. Novak: Ra.-Emanation z. äuß. Behandl. d. Tbc. laryngis. Ztbl. f. Tbc.-Forsch. XXXI, 1929, S. 347.

Kopp: Zur Radiumtherapie d. Lupus vulg. Strahlentherapie 12, 487 (1921).

Kumer, L.: Über Radium-Therapie. Ref. Ztbl. Htkr. 18, 837 (1926).

Kuznitzky: Das Mesothorium in der Dermatologie. Arch. f. Derm. 116, 423 (1913).

Kutznitzki u. Guhrauer: Radium und Mesothorium. Jadassohns Handb. d. Haut- und Geschlechtskrh., V, 2.

Laband u. Hartung: Über einen Fall schwerer und ausgedehnter Schleimhaut-Tbc. d. Mundes. Med. Klin. 29, 1122 (1928).
Lewandowski: Die Tuberkulose d. Haut. Berlin, Jul. Springer, 1916.
Lipschütz: Miliare Tbc. d. weich. Gaumens. Ref. Arch. f. Derm. 112, 682 (1912).
Martenstein: Radium und Mesothorium i. d. derm. Therapie. Klin. Wochenschr. 24/6., 1922, S. 1312.
Matzenauer: Zitiert nach Volk.
Miyahara: Beiträge z. Kenntnis d. Tbc. d. Mundhöhle. Arch. f. Derm. 111, 305 (1912).
Möbius: 10 Jahre Radium-Behandlung b. Hautkrh. Ref. Ztbl. Htkr. 18, 331 (1926).
Moorehead u. Dewey: Tuberculosis of the mouth. Ztbl. Htkr. 19, 141 (1926).
Murdzienski: Ra.-Behandlung d. Lup. vulg. Ref. Ztbl. Htkr. 20, 294 (1926).
Nägeli, O., u. Jeßner, M.: Über d. Verwendung v. Mesothorium und von Thorium x in der Dermathologie. Therap. Monatshefte, Nov. 1913.
Nobl: Zitiert nach Volk.
Novak: Radium Treatment of the lup. vulg. Ref. Ztbl. Htkr. 20, 45 (1926).
Ratera: Radium-Therapie i. d. Dermathologie. Ref. Ztbl. Htkr. 24, 781 (1927).
Riehl u. Kumer: Radium und Mesothorium-Therapie d. Hautkrankh. Berlin, Julius Springer, 1924.
Roccia: Über d. Tbc. d. Mundhöhle. Zeitschr. f. Stomatolog. 1930, Heft 9, S. 804.
Rothmann u. Klebe: Über d. Sonderstellung d. Oberlippe b. Ausbreitung d. Lup. vulg. Ref. Ztbl. Htkr. 31, 834 (1929).
Rusch: Tbc. d. Gaumenschleimhaut. Arch. f. Derm. 107, 454 (1911).
Sackenreiter: Un cas de tuberculose des glandes salivaires labiales. Bull de la Soc. franç. de derm. et de syphiligr. 35, 250 (1928).
Siemens: Epitheliomart. Tbc. ulc. d. Lippe. Ref. Ztbl. Htkr. 11, 399 (1924).
Stevens: Tuberculous glossitis. Ref. Ztbl. Htkr. 19, 141 (1926).
Trimble: Tbc. ulcerosa showing the effect of radium treatment. Ref. Ztbl. Htkr. 9, 41 (1924).
Wail u. Wosnesensky: Über d. path.-anatom. Eigentümlichkeiten d. Lup. vulg. d. Schleimhaut d. oberen Luftwege. Ref. Ztbl. Htkr. 26, 290 (1928).
Wichmann: Biolog. und therapeut. Erfahrungen m. d. Radiumersatzpräparat Mesothorium — Strahlentherapie, 1, 483 (1912).
Wickham u. Degrais: Zitiert nach Volk.
Zeisler: Tbc. of the lip. Arch. of Derm. 3, 14 (1921).

Lebenslauf.

Ich wurde am 28. Dezember 1903 als Tochter des Lehres Georg Schlolaut und seiner Ehefrau Emmy, geb. Seemann, in Järischau, Kr. Striegau, geboren. Ich besuchte das Lyzeum in Striegau und erhielt dort Ostern 1920 das Abgangszeugnis. Ostern 1926 trat ich in die U I des Realgymnasiums Striegau ein und wurde Johannis 1926 in die O I versetzt. Ostern 1927 erhielt ich das Zeugnis der Reife. Im April 1927 wurde ich in der Medizinischen Fakultät der hiesigen Friedrich-Wilhelms-Universität immatrikuliert, bestand im Juli 1928 die zahnärztliche Vorprüfung und am 1. Dezember 1930 das zahnärztliche Staatsexamen. Ich bin römisch-katholisch und preußische Staatsangehörige.

Felicitas Schlolaut.